Original Instruction Manual
Oryginalna instrukcja obsługi
Originalbetriebsanleitung
Eredeti használati útmutató
Pôvodný návod na obsluhu
Originální návod k obsluze

Important:
Read this instruction manual carefully before putting the Petrol Brushcutter into operation and strictly observe the safety regulations!
Preserve instruction manual carefully!

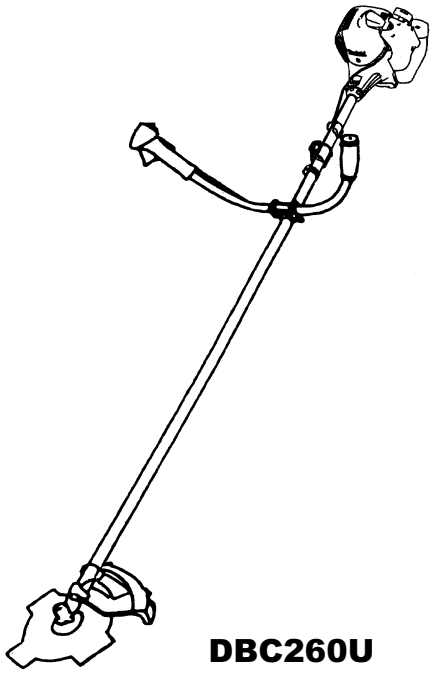
Ważne:
Przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed uruchomieniem kosy spalinowej i ściśle przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa!
Przechowywać niniejszy podręcznik z należytą starannością!

Wichtig:
Lesen Sie vor Verwendung der Motorsense diese Betriebsanleitung aufmerksam durch und halten Sie die Sicherheitsbestimmungen strikt ein!
Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig auf!

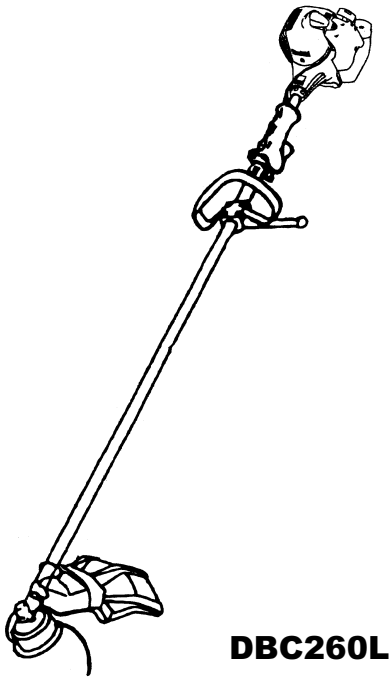
Fontos:
A benzinmotoros bozótvágó első üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa át ezt a használati utasítást, és feltétlenül tartsa be a biztonsági előírásokat!
Gondosan őrizze meg a használati utasítást!

Dôležité:
Pred použitím benzínového krovinorezu si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu a striktne dodržiavajte bezpečnostné nariadenia!
Tento návod na obsluhu starostlivo uschovajte!

Důležité:
Před uvedením motorového křovinořezu do provozu si důkladně prostudujte tento návod k obsluze a pečlivě dodržujte bezpečnostní směrnice!
Návod k obsluze pečlivě uschovejte!



DBC260U



DBC260L

Thank you for purchasing this MAKITA Brush Cutter/String Trimmer. MAKITA Brush Cutters/String Trimmers are developed as a product of our many years of knowledge, experience, and a detailed development programme.
Please read this booklet thoroughly to ensure you gain the best possible performance and outstanding results that your MAKITA Brush Cutter/String Trimmer can provide.

Table of Contents **Page**

Symbols 3
Safety instructions 4
Technical data DBC260U, DBC260L 8
Names of parts 9
Mounting the handle 10
Mounting the protector 11
Mounting the cutter blade/nylon cutting head 12
Fuel/Refuelling 13
Correct handling 14
Important operating points/stopping the cutter/trimmer 14
Resharpening the cutting tool 16
Servicing instructions 17
Storage 19

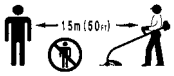
Symbols

You need to note the following symbols when reading the instructions manual.

Read instruction Manual

Take Particular care and Attention

Forbidden



Keep your distance

Flying object hazard

No Smoking

No open flames

Protective gloves must be worn

Kickback

Keep the area of operation clear of all persons and animals

Wear sturdy boots with nonslip soles. Steel-toed safety boots are recommended.

Wear eye and ear protection (for String Trimmer only)

Wear protective helmet, eye and ear protection (for Brush Cutter only)

Do not use metal blades (for String Trimmer only)

Maximum permissible tool speed

Hot surfaces - Burns to fingers or hands

Fuel and oil mixture

Engine-Manual start

Emergency stop

First Aid

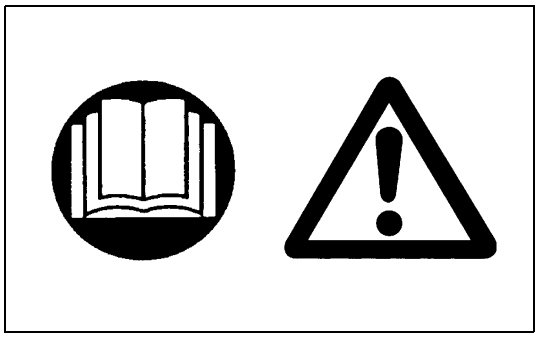
ON/START

OFF/STOP

Safety instructions

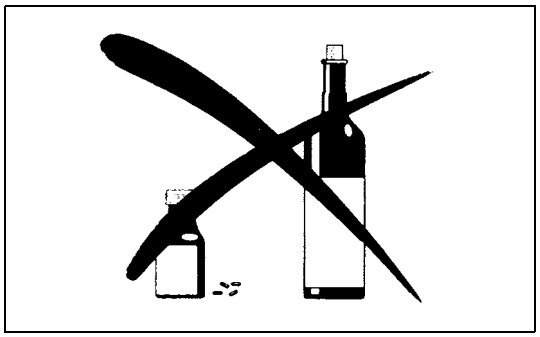
General Instructions

- To ensure correct operation, make sure that you read and fully understand this instruction manual to familiarise yourself with how to use the Brush Cutter/ String Trimmer. Using this equipment without understanding how to operate it correctly may result in serious injury to yourself or others.
- Only lend the Brush Cutter/String Trimmer to people who have proved experienced with Brush Cutter/String Trimmers. Always lend them this instruction manual at the same time.
- If this is your first time using an engine powered cutter, consult your dealer for basic instructions.
- Children and young persons aged under 18 years must not be allowed to operate the Brush Cutter/String Trimmer. Persons over the age of 16 years may use the device for training purposes, only whilst under supervision of a qualified trainer.
- Use Brush Cutter/String Trimmers with the utmost care and attention.
- Only operate the Brush Cutter/String Trimmer if you are in good physical condition. Perform all work calmly and carefully. Users must accept responsibility for those around them.
- Never use the Brush Cutter/String Trimmer after consumption of alcohol or medicines, or if you are feeling tired or ill.



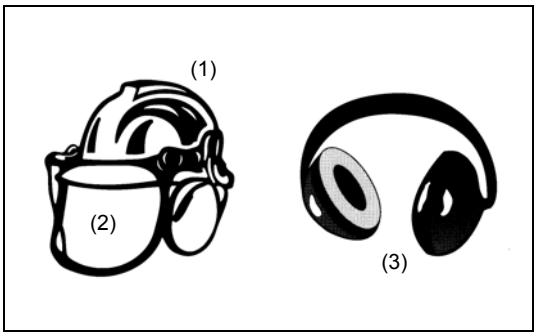
Intended use of the equipment

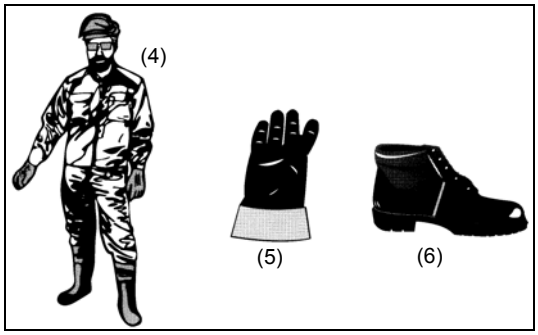
- The Brush Cutter/String Trimmer is only intended for cutting grass, weeds, bush and other such undergrowth, and should not be used for any other purpose such as edging or hedge cutting as this may cause injury.



Personal protective equipment

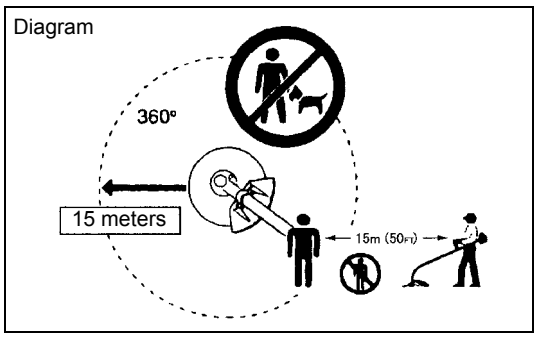
- Always wear clothing that is both functional and appropriate to your work, i.e. tight-fitting, but not so tight as to cause uncomfortable movement. Do not wear either jewelry or clothing which could become entangled with bushes or shrubs.
- In order to avoid head, eye, hand, or foot injuries, as well as to protect your hearing during operation, the following protective equipment and protective clothing must be used while using the Brush Cutter/String Trimmer.
- Always wear a helmet where there is a risk of falling objects. The protective helmet (1) is to be checked at regular intervals for damage and is to be replaced at the latest after 5 years. Use only approved protective helmets.
- The visor (2) of the helmet (or alternatively goggles) protects the face from flying debris and stones. During operation of the Brush Cutter/String Trimmer, always wear goggles or a visor to prevent eye injuries.
- Wear adequate noise protection equipment to avoid hearing impairment (ear muffs (3), ear plugs etc.).
- Work overalls (4) protect against flying stones and debris.
  We strongly recommend that you wear work overalls.
- Special gloves (5) made of thick leather are part of the prescribed equipment and must always be worn during operation of the Brush Cutter/String Trimmer.
- When using the Brush Cutter/String Trimmer, always wear sturdy shoes (6) with a non-slip sole. Such shoes protect against injuries and ensure good footing.





Starting the brush cutter

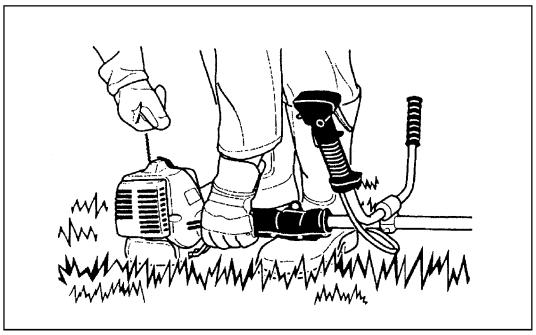
- Make sure that there are no children or other people within a working range of 15 meters (50ft), also pay attention to any animals in the working vicinity.
- Before use, always check that the Brush Cutter/String trimmer is safe for operation:
  Check that the cutting tool is secure, that the control lever can be operated easily, and that the control lever lock is functioning correctly.
- Rotation of the cutting tool during idling is prohibited. Check with your dealer if you think the equipment may need adjusting. Check to make sure that the handles are clean and dry, and that the start/stop switch is functioning correctly.

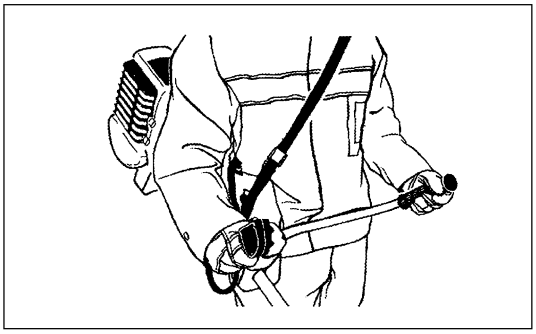


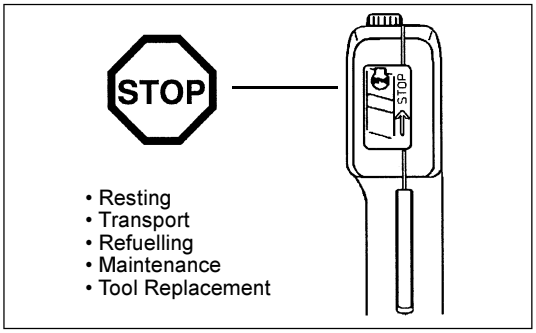
– Start the Brush Cutter/String Trimmer only in accordance with the instructions. Do not use any other methods to start the engine!
– Only use the Brush Cutter/String Trimmer and tools for the specified purposes.
– Only start the Brush Cutter/String Trimmer engine after the equipment is fully assembled. Do not operate the equipment until all of the appropriate accessories are attached!
– Before starting, make sure that the cutting tool is not in contact with hard objects such as branches, stones etc. as the cutting tool will rotate when starting.
– Switch off the engine immediately if any type of engine problem occurs.
– Should the cutting tool hit stones or other hard objects, immediately switch off the engine and inspect the cutting tool.
– Inspect the cutting tool at short regular intervals for damage (inspect for hairline cracks using the tapping test).
– Only operate the Brush Cutter/String Trimmer after attaching and adjusting the shoulder strap to the correct length. The shoulder strap must be adjusted to the user's size and fastened to prevent fatigue during operation of the equipment. Never hold the cutter with one hand during operation.
– During operation, always hold the Brush Cutter/String Trimmer with both hands. Always ensure you are on safe footing.
– Operate the Brush Cutter/String Trimmer in such a manner as to avoid inhalation of the exhaust gases. Never run the engine in an enclosed space such as inside a room (risk of gas poisoning). Carbon monoxide is an odorless gas.
– Always switch off the engine when resting, or if you intend to leave the Brush Cutter/String Trimmer unattended, and place it in a safe location to prevent injury to other people and damage to the equipment.
– Never put the hot Brush Cutter/String Trimmer onto dry grass or onto any other combustible materials.
– The cutting tool must always be equipped with the appropriate guard. Never run the cutter without this guard!
– All protective installations and guards supplied with the equipment must be used during operation.
– Never operate the engine if the exhaust muffler is faulty.
– Shut off the engine during transport.
– When transporting the equipment, always attach the cover to the cutting blade.
– Ensure the Brush Cutter/String Trimmer is positioned safely during transport to avoid fuel leakage.
– When transporting the Brush Cutter/String Trimmer, ensure the fuel tank is completely empty.
– When unloading the Brush Cutter/String Trimmer from a truck or other such vehicle, never drop the engine to the ground, as doing so may severely damage the fuel tank.
– Unless in an emergency, never drop or cast the Brush Cutter/String Trimmer to the ground as doing so may severely damage the Brush Cutter/String Trimmer.
– Always lift the entire equipment from the ground when moving it. Dragging the equipment on its fuel tank is extremely dangerous and may cause fuel to leak, which may cause fire.
– If the equipment gets heavy impact or fall, check the condition before continuing work. Check the fuel system for fuel leakage and the controls and safety devices for malfunction. If there is any damage or doubt, ask our authorized service center for the inspection and repair.

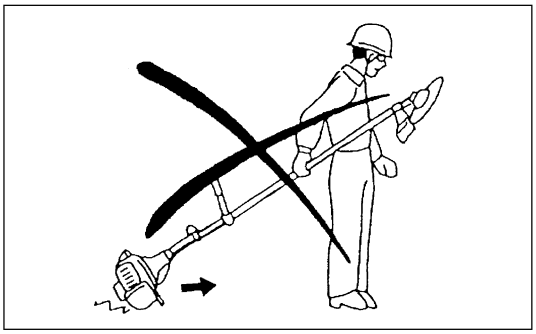
Refuelling

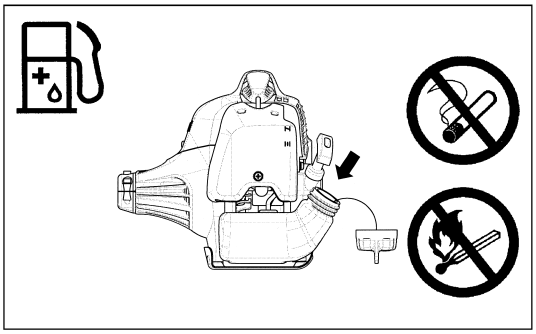
– Shut off the engine during refuelling, keep away from open flames and do not smoke during refuelling.
– Ensure mineral oil products do not come into contact with skin. Do not inhale the fuel vapor. Always wear protective gloves during refuelling. Change and clean protective clothing at regular intervals.
– To prevent soil contamination (environmental protection), make sure you do not spill fuel or oil on the ground. If you do spill fuel, clean the Brush Cutter/ String Trimmer immediately.
– Make sure fuel does not come into contact with your clothing. If fuel does come into contact with your clothing, change your clothing immediately to prevent fire.
– Inspect the fuel cap at regular intervals to make sure that it can be securely fastened and does not leak.
– Carefully tighten the fuel tank cap. Once refuelling is complete, move to a location at least 3 meters away from where you refuelled before starting the engine.
– Never refuel in an enclosed space such as inside a room. Doing so may cause an explosion due to the accumulation of fuel vapor at ground level.
– Only transport and store fuel in approved containers. Make sure stored fuel is not accessible to children.

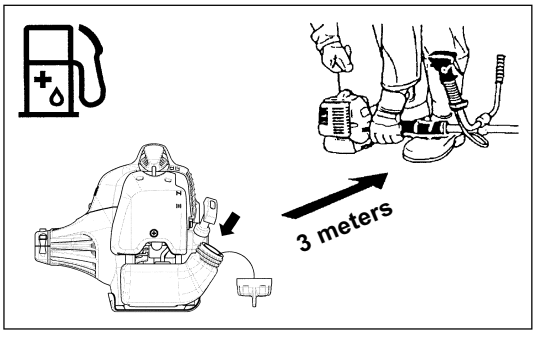










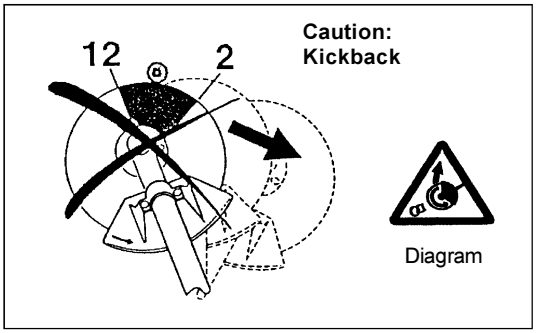


Method of operation

– Only use the Brush Cutter/String Trimmer in good light and visibility. During the winter season, beware of slippery or wet areas such as icy or snow-covered areas (risk of slipping). Always ensure you are on safe footing.
– Never cut above waist height.
– Never stand on a ladder while using the Brush Cutter/String Trimmer.
– Never climb up into trees to use with the Brush Cutter/String Trimmer.
– Never work on unstable surfaces.
– Remove sand, stones, nails etc. found within the working range. Foreign objects may damage the cutting tool and can cause dangerous kick-backs.
– Before starting to cut, make sure the cutting tool has reached full working speed.
– If grass or branches get caught between the cutting tool and guard, always stop the engine before cleaning. Otherwise unintentional blade rotation may cause serious injury.
– Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.

Kickback (blade thrust)

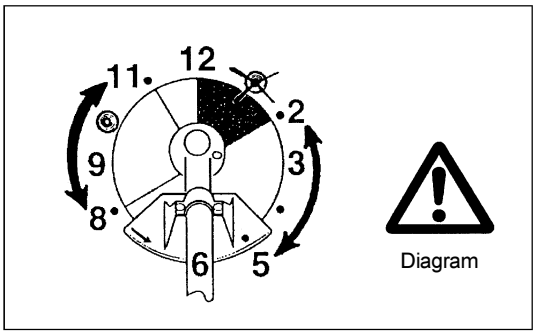
– When operating the brush cutter, uncontrolled kickbacks may occur.
– Kickbacks occur frequently when attempting to cut with the 12 to 2 o'clock section of the blade.
– Never apply the 12 to 2 o'clock section of the brush cutter blade.
– Never apply this section of the brush cutter blade to solid objects, such as bushes or trees etc. that have a diameter greater than 3cm. Doing so will cause the brush cutter to deflect with a large amount of force, which is extremely dangerous and may cause injury.



Kickback prevention

To avoid kickbacks, remember the following:

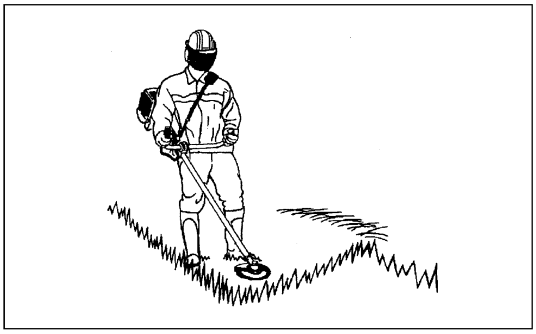
– Using the 12 to 2 o'clock section of the blade is extremely hazardous, especially when using metal cutting tools.
– Cutting operations using the 11 to 12 o'clock section and 2 to 5 o'clock section of the blade must only be performed by trained and experienced operators, and then only at their own risk. The optimum cutting section for easy cutting with almost no kickback is between the 8 to 11 o'clock section of the blade.



Cutting Tools

Ensure you use the correct cutting tool for each particular job.

DBC260U with cutter blade (Star Blade (4 teeth), Eddy Blade (8 teeth)),
DBC260L with Nylon cutting head.
Never use other blades including metal multi-piece pivoting chains and flail blades. Otherwise serious injury may result.
For cutting thick materials such as weed, high grass, bushes, shrubs, underwood, thicket etc. (max. 2 cm dia. thickness). Perform this cutting work by swinging the brush cutter evenly in half-circles from right to left (in a similar way to using a scythe).



Maintenance instructions

– Have your equipment serviced by our authorized service center, always using only genuine replacement parts. Incorrect repair and poor maintenance can shorten the life of the equipment and increase the risk of accidents.
– Always check the condition of the cutter, in particular the cutter protective devices and shoulder strap, before commencing work. Particular attention should also be paid to the cutting blades, which must be correctly sharpened.
– Turn off the engine and remove the spark plug connector when replacing or sharpening cutting tools, and also when cleaning the cutter or cutting tool.

Never straighten or weld damaged cutting tools.

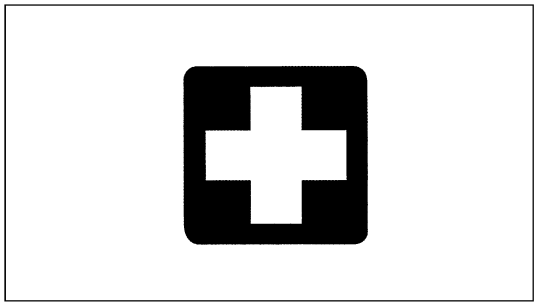
- Operate the Brush Cutter/String Trimmer with as little noise and contamination as possible. In particular, check that the carburetor is set correctly.
- Clean the Brush Cutter/String Trimmer at regular intervals and check that all screws and nuts are well tightened.
- Never service or store the Brush Cutter/String Trimmer in the vicinity of naked flames.
- Always store the Brush Cutter/String Trimmer in locked rooms and with an emptied fuel tank.
- When cleaning, servicing and storing the equipment, always attach the cover to the cutting blade.

Observe the relevant accident prevention instructions issued by the relevant trade associations and insurance companies.
Do not perform any modifications on the Brush Cutter/String Trimmer, as doing so will endanger your safety.

The performance of maintenance or repair work by the user is limited to those activities described in the instruction manual. All other work is to be done by an Authorized Service Agent. Use only genuine spare parts and accessories released and supplied by MAKITA.
Using non-approved accessories and tools will cause an increased risk of accidents. MAKITA will not accept any liability for accidents or damage caused by the use of non-approved cutting tools, fixing devices of cutting tools, or accessories.

First Aid

In case of accident, make sure that a first-aid box is available in the vicinity of the cutting operations. Immediately replace any item taken from the first aid box.



When asking for help, please give the following information:

- Place of the accident
- What happened
- Number of injured persons
- Kind of injuries
- Your name

Vibration

- People with poor circulation who are exposed to excessive vibration may experience injury to blood vessels or the nervous system. Vibration may cause the following symptoms to occur in the fingers, hands or wrists: “Falling asleep” (numbness), tingling, pain, stabbing sensation, alteration of skin color or of the skin. If any of these symptoms occur, see a physician!
- To reduce the risk of “white finger disease”, keep your hands warm during operation and well maintain the equipment and accessories.

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):
Designation of Machine: Brush Cutter / String Trimmer
Model No./ Type: DBC260U, DBC260L
Specifications: see “TECHNICAL DATA” table
are of series production and
Conforms to the following European Directives:
2000/14/EC, 2006/42/EC
And are manufactured in accordance with the following standards or standardized documents:
EN ISO 11806-1
The technical documentation is kept by:
Makita International Europe Ltd., Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England
The conformity assessment procedure required by Directive 2000/14/EC was in Accordance with annex V.
Measured Sound Power Level: 111,7 dB
Guaranteed Sound Power Level: 114 dB

3. 11. 2009

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

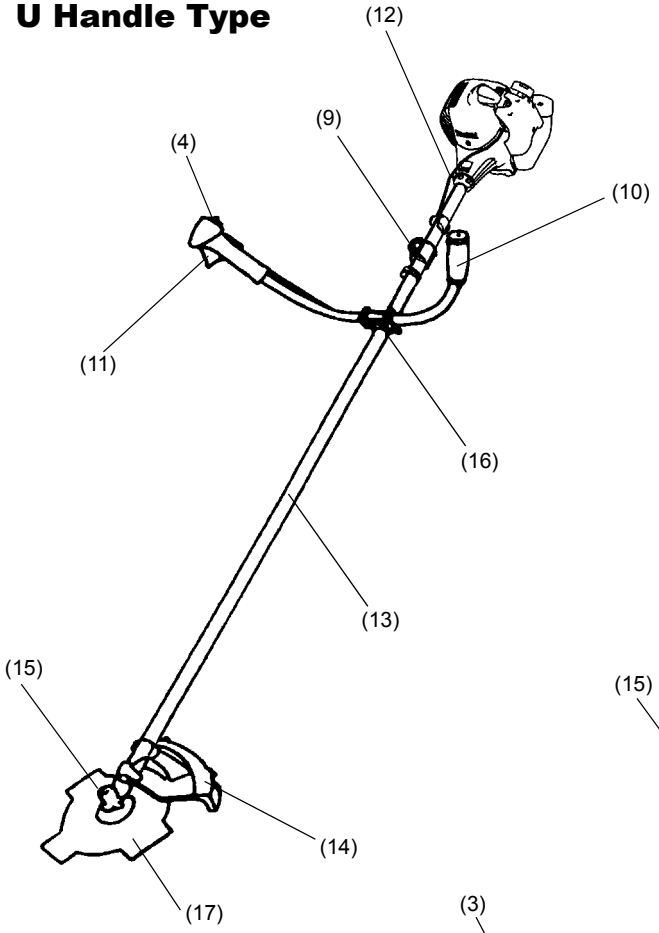
Technical data DBC260U, DBC260L

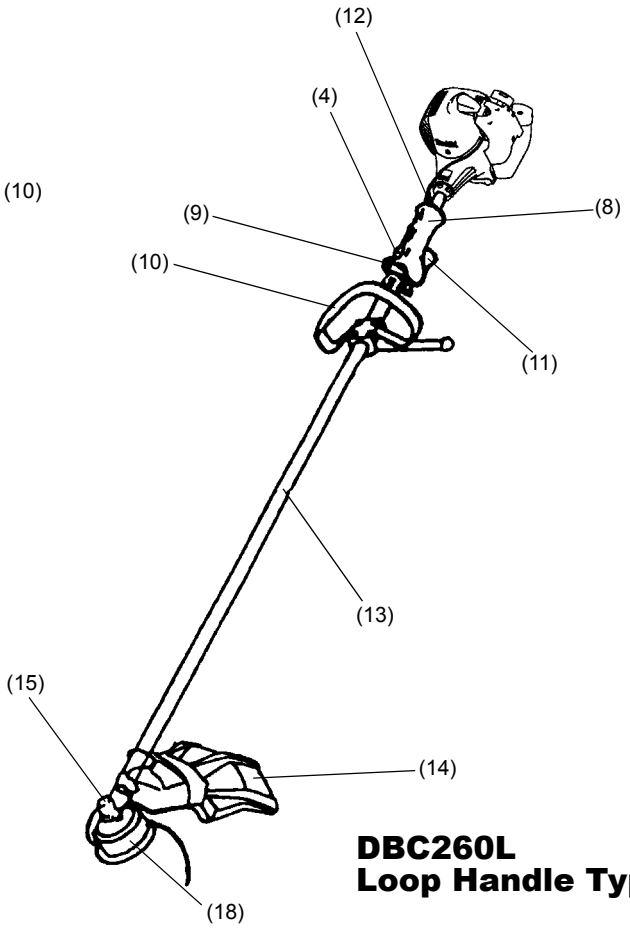
Model				DBC260U	DBC260L
				U handle	Loop handle
Dimensions : length x width x height (without cutting blade)			mm	1,770 x 630 x 410	1,770 x 315 x 235
Mass (without plastic guard and cutting blade)			kg	5.0	4.8
Volume (fuel tank)			L	0.6	
Engine displacement			cm^3	25.7	
Maximum engine performance			kw	0.83 at 8000 min^{-1}	
Engine speed at recommended max. spindle speed			min^{-1}	10,000	
Maximum spindle speed (corresponding)			min^{-1}	7,400	
Maximum fuel consumption			kg/h	0.431	
Maximum specific fuel consumption			g/kwh	487	
Idling speed			min^{-1}	3,000	
Clutch engagement speed			min^{-1}	4,000	
Carburetor			type	WALBRO WYC	
Ignition system			type	Solid state ignition	
Spark plug			type	NGK BPMR7A	
Electrode gap			mm	0.6 - 0.7	
Vibration per ISO 22867	Right handle (Rear grip)	$a_{hv\ eq}$	m/s^2	3.8	5.3
		Uncertainty K	m/s^2	2.5	1.9
	Left handle (Front grip)	$a_{hv\ eq}$	m/s^2	3.9	4.3
		Uncertainty K	m/s^2	1.6	0.9
Sound pressure level average to ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dBA	89.7	96.6
		Uncertainty K	dBA	1.6	1.3
Sound power level average to ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dBA	100.0	109.5
		Uncertainty K	dBA	1.9	1.6
Fuel				Mixed gas(gasoline: Makita Genuine Two-stroke Engine Oil =50:1)	
Gear ratio				14/19	

1) The data takes equally into account the idling and recing or wide open throttle speed operating modes.

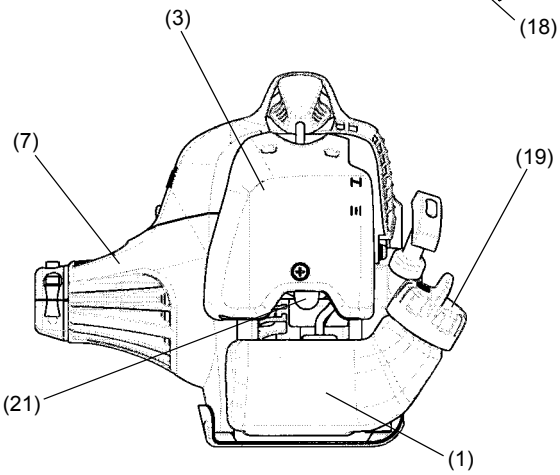
Names of parts

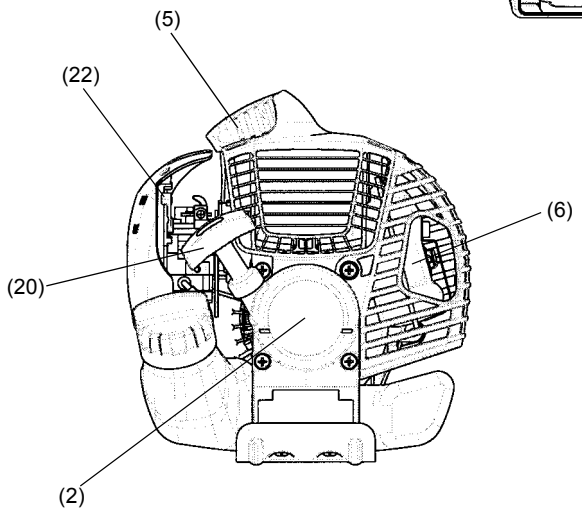
DBC260U
U Handle Type





DBC260L
Loop Handle Type





	Names of parts
1	Fuel Tank
2	Rewind Starter
3	Air Cleaner
4	I-O Switch (on/off)
5	Spark Plug
6	Exhaust Muffler
7	Clutch Case
8	Rear Grip
9	Hanger
10	Handle
11	Control Lever
12	Control Cable
13	Shaft
14	Protector (Cutting tool guard)
15	Gear Case
16	Handle Holder
17	Cutter Blade
18	Nylon Cutting Head
19	Fuel Filler Cap
20	Starter Knob
21	Primer Pump
22	Choke Lever

Mounting the handle

CAUTION: Before doing any work on the brush cutter, always stop the engine and disconnect the spark plug connector from the spark plug. Always wear protective gloves!

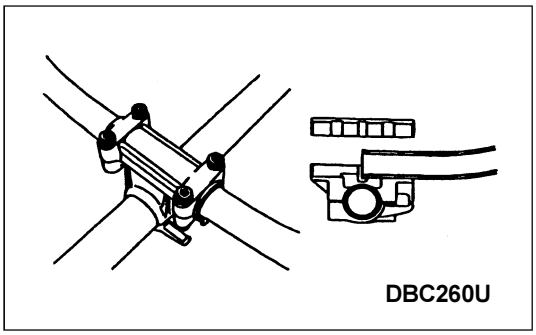
CAUTION: Ensure you have reassembled the brush cutter completely before starting it.

For U Handle models

– Place the handle-fixing metal so that the handle with the control lever is positioned on the right (the right-hand grip side) when viewed from the engine side.

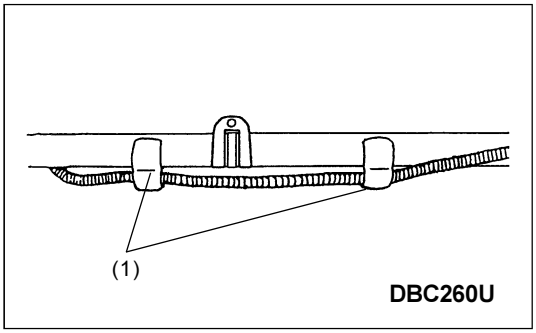
– Fit the groove of the handle-fixing material to the handle end. Temporarily fix the attached metal using the hexagon socket bolt provided.

– Adjust the handle to an easy-to-operate position, and securely tighten the four hexagon socket bolts uniformly on the right and left using an Allen key.



– Fit the control cable (together with the earth cord) to the handle with two clips (1).

– Make sure the control cable does not loop at the handle bar section.

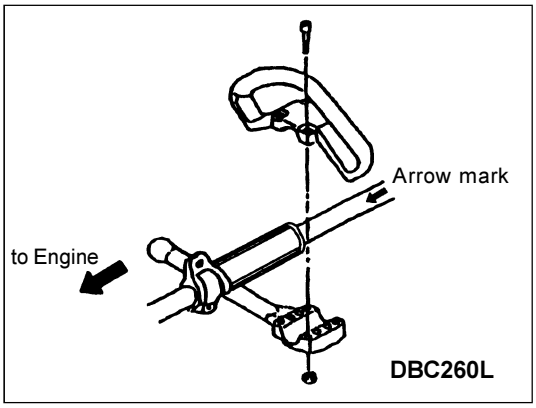


For Loop Handle models

– Fix a barrier to the left side of the machine together with the handle for operator protection.

– Make sure that the grip/barrier assembly is fitted between the spacer and the arrow mark.

WARNING: Do not remove or shrink the spacer. The spacer keeps a certain distance between both hands. Setting the grip/barrier assembly close to the other grip beyond the length of the spacer may cause loss of control and serious personal injury.

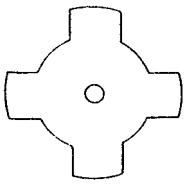
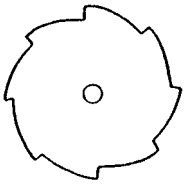
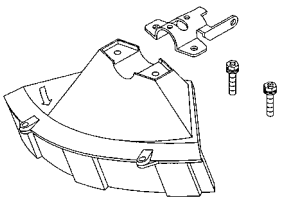


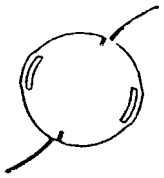
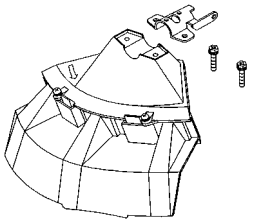
Mounting the protector

To meet the applicable safety standards, you must only use the tool/protector combinations indicated in the table.

Always use genuine MAKITA cutter blades/nylon cutting head.

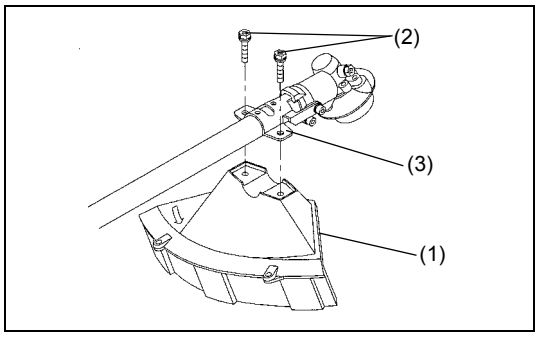
– The cutter blade must be well polished, and free of cracks or breakages. If the cutter blade hits against a stone during operation, stop the engine and check the blade immediately.
– Polish or replace the cutter blade every three hours of operation.
– If the nylon cutting head hits against a stone during operation, stop the engine and check the nylon cutting head immediately.

Star Blade	Eddy Blade	Protector for metal blades
		
PART NO. 6258507600	PART NO. 6258507700	PART NO. 6258065000

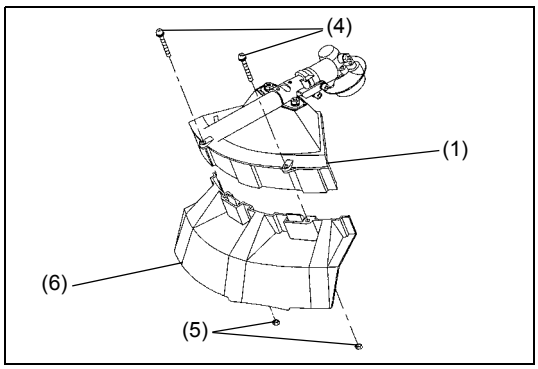
Nylon cutting head	Protector for cord cutter
	
PART NO. 6218016000	PART NO. 6258064000

CAUTION: The appropriate protectors must always be installed for your own safety and in order to comply with accident-prevention regulations. Operation of the equipment without the guard installed is prohibited.

– Fix the protector (1) to the clamp (3) with two M6 x 30 bolts (2).



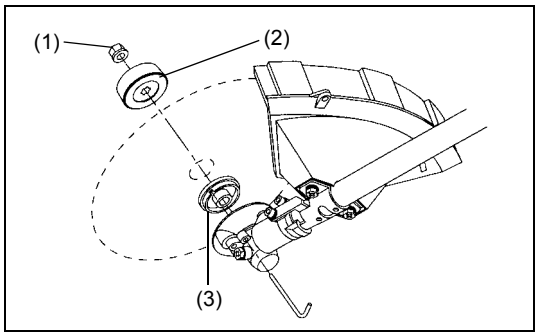
– When using the string head, fit the protector (6) into the protector (1), and tighten them with two nuts (5) and two screws (4).



Mounting the cutter blade/nylon cutting head

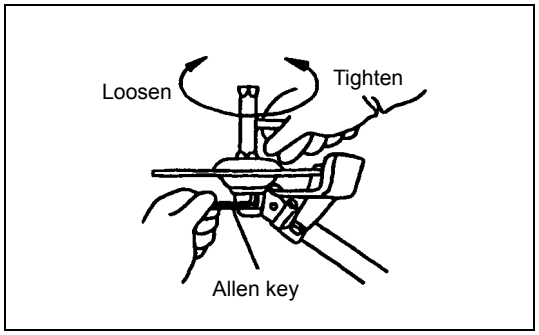
The cutter blade or nylon cutting head can be replaced easily by first turning the equipment upside down.

– Insert the Allen key through the hole in the gear case and rotate the receiver washer (3) until it is locked with the Allen key.
– Loosen the nut (1) (left-hand thread) with the socket wrench, and remove the nut (1) and clamp washer (2).



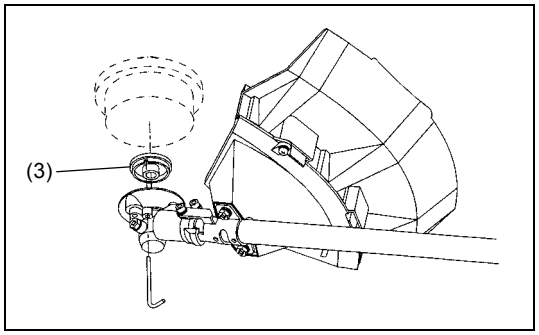
With the Allen key still in place

– Mount the cutter blade onto the shaft so that the guide of the receiver washer (3) fits in the arbor hole in the cutter blade. Install the clamp washer (2) and secure the cutter blade with the nut (1).
[Tightening torque: 13 - 23 N-m]

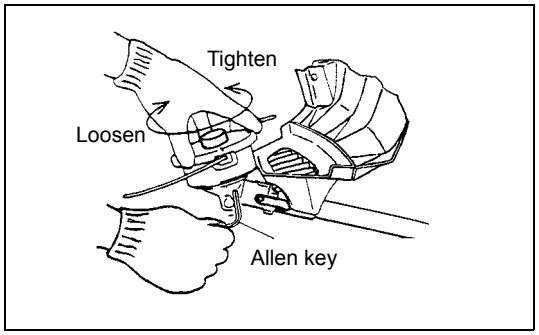


NOTE: Always wear gloves when handling the cutter blade.
NOTE: The cutter blade-fastening nut (with spring washer) is a consumable part. If there appears any wear or deformation on the spring washer, replace the nut.

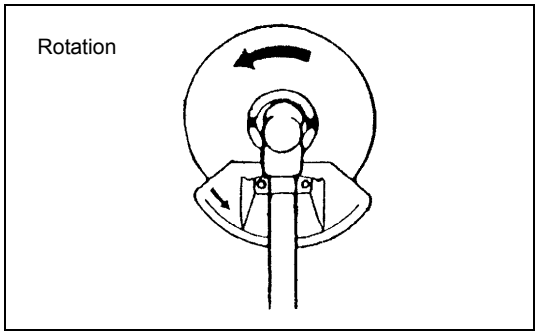
NOTE: The clamp washer (2), and nut (1) are not necessary for mounting the nylon cutting head. The nylon head should go on top of the receiver washer (3).



– Screw the nylon cutting head onto the shaft.



– Make sure that the blade rotates counterclockwise.



Handling fuel

Utmost care is required when handling fuel. Fuel may contain substances similar to solvents. Refuel either in a well ventilated room or outdoors. Do not inhale fuel vapors, and avoid any contact of fuel or oil with your skin.
Mineral oil products degrease your skin. Prolonged skin contact with these products will cause your skin to become extremely dry, which may result in various kinds of skin disease. In addition, allergic reactions may occur.
Eyes can be irritated by contact with oil. If oil comes into your eyes, immediately wash them with clear water. If your eyes are still irritated, see a doctor immediately.

Observe the Safety Instructions on page 4.

Fuel and oil mixture

The brush cutter engine is a high-efficiency two-stroke engine. It runs on a mixture of fuel and two-stroke engine oil. The engine is designed for unleaded regular fuel with a min. octane value of 91 RON. If for any reason no such fuel is available, you can use fuel with a higher octane value. This will not affect the engine, but it may cause poor operating behaviour.
Similar problems will arise from the use of leaded fuel. To obtain optimum engine operation and to protect your health and the environment, use only unleaded fuel!

To lubricate the engine, add two-stroke engine oil (quality grade: JASO FC or ISO EGD) to the fuel. The engine has been designed to use the specified two-stroke engine oil at mixture ratio of 50:1 to protect the environment.
Additionally, long service life accompanied by reliable operation and minimum emissions are guaranteed through the use of this mixture ratio. Reliable functioning of the brush cutter cannot be guaranteed unless this mixture ratio of 50:1 (specified 2-stroke engine oil) is strictly observed.

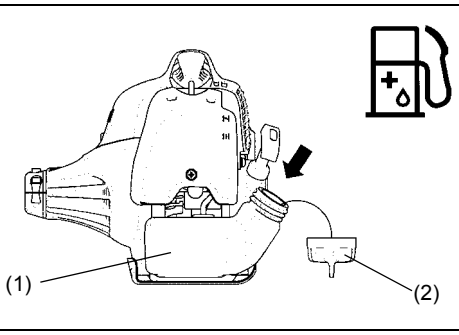
Correct mixture ratio:
Gasoline: Specified two-stroke engine oil = 50 : 1 or
Gasoline: Other manufacturer's two-stroke engine oil = 25 : 1 recommended

NOTE: To prepare the fuel-oil mixture, first mix the entire oil quantity with half of the fuel required, then add the remaining fuel. Thoroughly shake the mixture before pouring it into the brush cutter tank. To ensure safe operation, do not add more engine oil than the specified amount. Doing so will only result in a higher production of combustion residues which pollute the environment and clog the exhaust channel in the cylinder as well as the muffler. In addition, the fuel consumption will rise and the performance will decrease.

1,000 cm^3 (1 liter)	20 cm^3	40 cm^3
5,000 cm^3 (5 liter)	100 cm^3	200 cm^3
10,000 cm^3 (10 liter)	200 cm^3	400 cm^3

Refuelling
The engine must be switched off.

- Thoroughly clean the area around the fuel filler cap (2) to prevent dirt from getting into the fuel tank (1).
- Unscrew the fuel filler cap (2) and fill the tank with fuel.
- Tightly screw on the fuel filler cap (2).
- Clean the screw fuel filler cap (2) and tank after refueling.

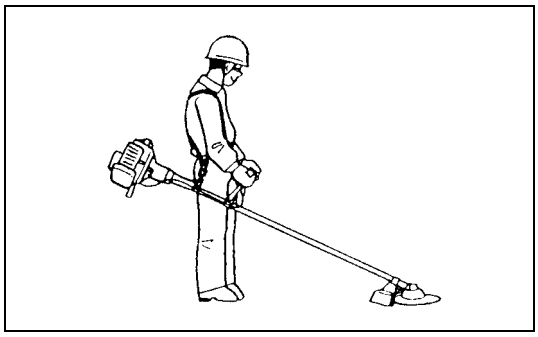


Storage of Fuel
Fuel cannot be stored for an unlimited period of time.
Purchase only the quantity required for a 4-week operating period. Only use approved fuel storage containers.

Correct handling

Attachment of shoulder strap

– Adjust the strap length so that the cutter blade is kept parallel with the ground.

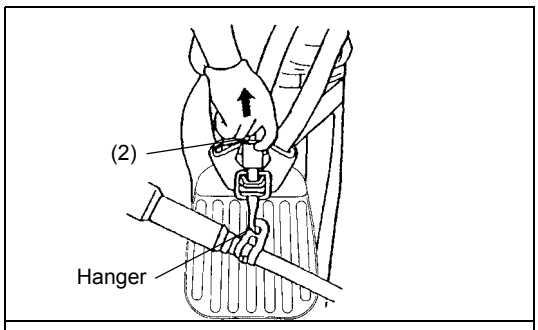


Detachment

For DBC260U

– In case of emergency, to detach the equipment from your body, strongly pull the emergency detachment lever (2) with your finger. This will detach the equipment sill from the body.
Be extremely careful to maintain control of the equipment at this time. Do not allow the equipment to be deflected toward you or anyone in your vicinity.

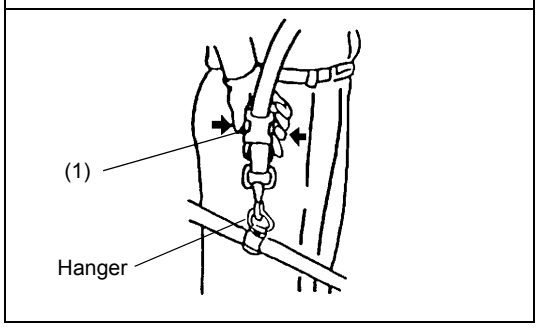
WARNING: Failure to maintain complete control of the equipment could result in serious injury or DEATH.



For DBC260L

– In case of emergency, push the notches (1) at both sides, and detach the equipment.
Be extremely careful to maintain control of the equipment at this time. Do not allow the equipment to be deflected toward you or anyone in your vicinity.

WARNING: Failure to maintain complete control of the machine at all could result in serious injury or DEATH.



Important operating points/stopping the cutter/trimmer

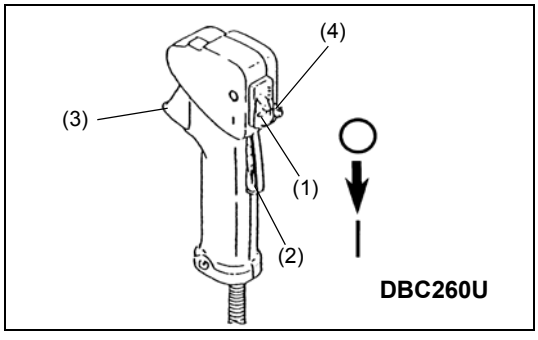
Observe the applicable accident prevention regulations.

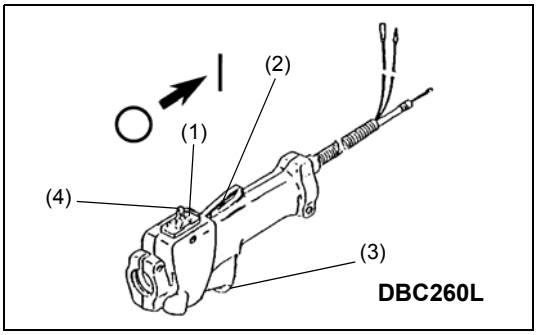
Starting

Move at least 3 m away from the area where you refuelled the equipment. Place the brush cutter on a clean piece of ground taking care that the cutting tool does not come into contact with the ground or any other objects.

Cold start

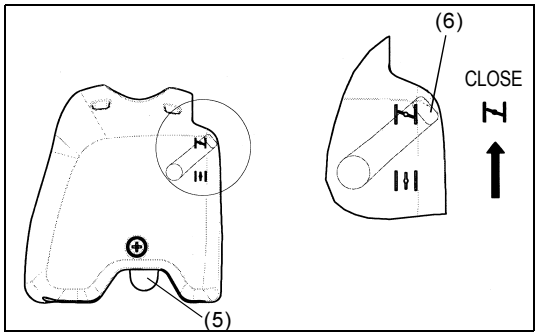
– Push the I-O switch (1) in the direction shown by the arrow.
– Grasp the handle (hand pressure activates the safety lock-off lever (2)).
– Press the throttle lever (3) and hold it down.
– Press the lock button (4) and release the control lever, and then release the lock button (the lock button holds the throttle lever in the start-up position).



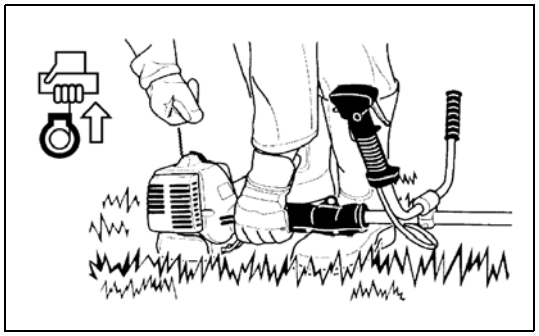


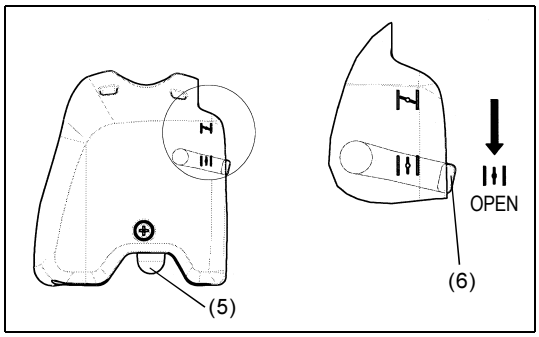
– First, place the equipment on the ground.
– Gently press the primer pump (5) repeatedly (7-10 times) until fuel comes into the primer pump.
– Close the choke lever (6).

Choke opening:
- Fully closed in cold temperatures or when the engine is cold
- Fully or half open for restart while the engine is still warm



– Firmly hold the clutch case with your left hand, as illustrated.
– Slowly pull the starter grip until you feel resistance, and then continue to pull sharply.
– Do not pull out the starter rope to its full extent, and do not allow the starter handle to retract by itself. Maintain control of the starter rope and ensure it retracts slowly.
– Repeat the starting operation until you hear the engine's initial ignitions.
– Depress the choke lever (6) ( ) and pull the starter rope again until the engine starts.
– As soon as the engine starts, immediately tap and release the throttle, to release the half-throttle lock and allow the engine to idle.
– Run the engine for approximately one minute at a moderate speed before applying full throttle.





NOTE: – If you pull the starter handle repeatedly when the choke lever is in the at " " position, the engine will not start easily due to excessive fuel intake.
– If excessive fuel intake occurs, remove the spark plug and pull the starter handle slowly to remove excess fuel. Also, dry the electrode section of the spark plug.

Caution during operation:

If the throttle lever is opened fully during a no-load operation, the engine revolutions increase over 10,000 min^{-1}. Never operate the engine at a higher speed than required, and keep the revolutions at an approximate speed of 6,000 - 8,000 min^{-1}.

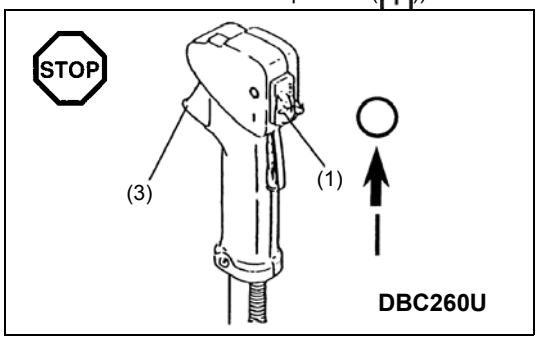
CAUTION: Always reduce the engine revolutions when the equipment is not being used for work.
Operating the equipment at high revolutions when not being used for work will shorten the lifespan of the equipment.

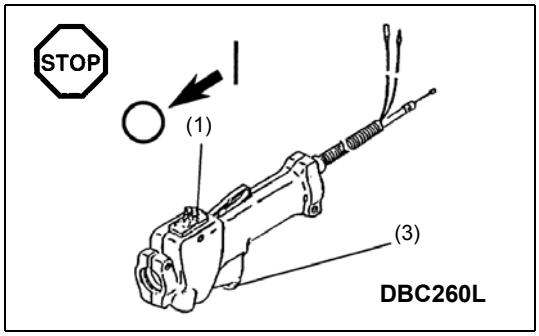
Warm start

– Follow the instructions for cold start above, except without moving the choke lever (choke lever remains in the down position ( )).

Stopping

– Release the throttle lever (3) fully, and when the engine rpm has lowered, push the I-O switch (1) to "O" position to stop the engine.
– Be aware that the cutting head may not stop immediately, and always allow it to slow down and stop fully by itself.



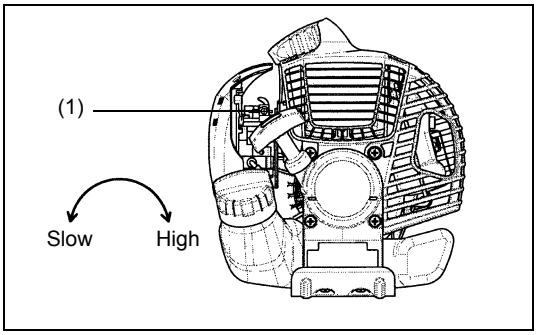


ADJUSTMENT OF LOW-SPEED REVOLUTIONS (IDLING)

The cutter blade or the nylon cutting head should not rotate when the control lever is fully released. If necessary, adjust the idling rpm using the idling adjustment screw.

Checking the Idling speed

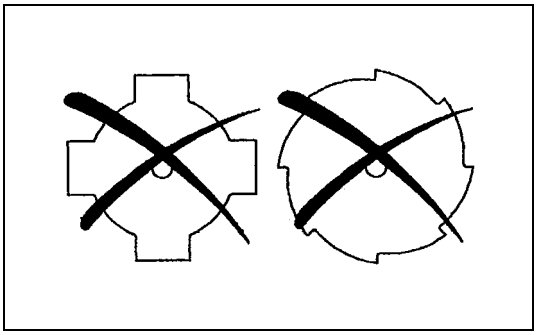
– The idling speed should be set to 3,000 min^{-1}.
  If necessary, adjust the idling speed using the idling screw (the blade or the nylon cutting head must not turn when the engine is idling).
  Tightening the idling screw (1) increases the engine revolutions, whereas loosening the idling screw reduces the engine revolutions.



Resharpening the cutting tool

CAUTION: The cutting tools listed below must only be resharpened by an authorized facility. Manual resharpening will result in imbalances of the cutting tool, which will cause vibrations and damage to the equipment.

– cutter blade (star blade (4 teeth), eddy blade (8 teeth))

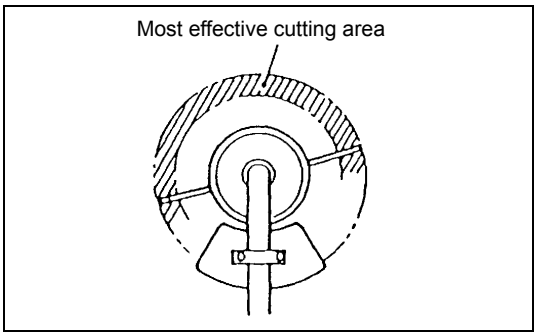


A professional resharpening and balancing service is provided by Authorized Service Agents.

NOTE: To increase the service life of the cutter blade (star blade, eddy blade) the blade may be turned over to allow both cutting edges to wear.

NYLON CUTTING HEAD

The nylon cutting head is a dual string trimmer head capable of both automatic and bump & feed mechanisms.
The nylon cutting head will automatically feed out the proper length of nylon cord by the changes in centrifugal force caused by increasing or decreasing rpms. However, to cut soft grass more efficiently, bump the nylon cutting head against the ground to feed out extra cord as shown in operation section.

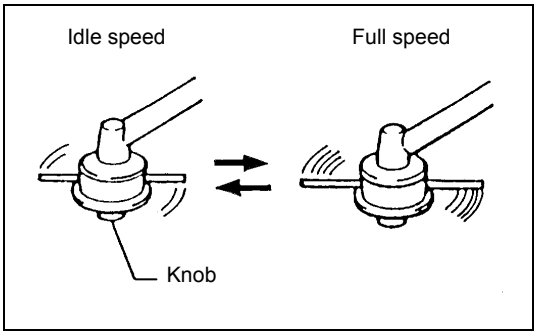


Operation

– Increase the nylon cutting head speed to approx. 6,000 min^{-1}.
  Nylon cord will not feed out correctly at lower speeds (under 4,800 min^{-1}).
– The most effective cutting area is shown by the shaded area in the diagram to the right.

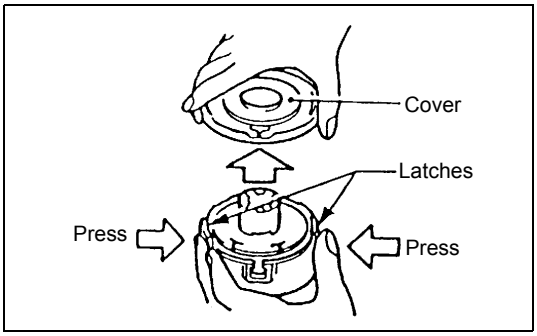
If the nylon cord does not feed out automatically, follow the instructions below:

1. Release the throttle lever so that the engine idles, and then squeeze the throttle lever fully. Repeat this procedure until the nylon cord feeds out to the proper length.
2. If the nylon cord is too short to feed out automatically using the procedure above, bump the knob of the nylon cutting head against the ground to feed out the nylon cord.
3. If the nylon cord does not feed out using procedure 2, rewind/replace the nylon cord by following the procedures described under “Replacing the nylon cord”.

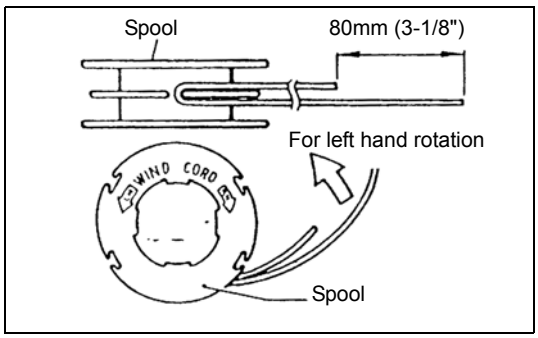


Replacing the nylon cord

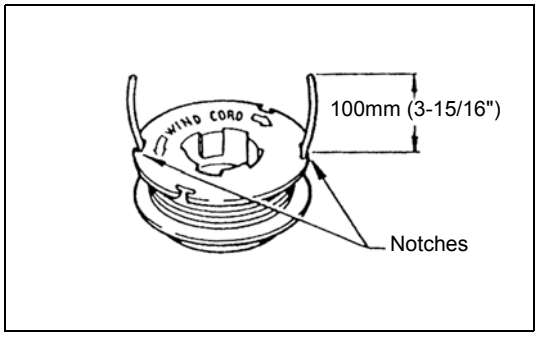
– Stop the engine.
– Press the housing latches inward to lift off the cover, then remove the spool.



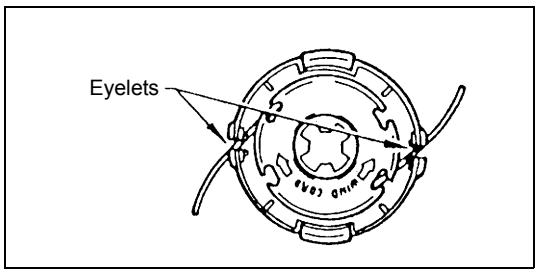
– Hook the center of new nylon cord into the notch in the center of the spool, with one end of the cord extending about 80mm (3-1/8") more than the other. Then wind both ends firmly around the spool in the direction of the head rotation (left-hand direction indicated by LH and right-hand direction by RH on the side of the spool).



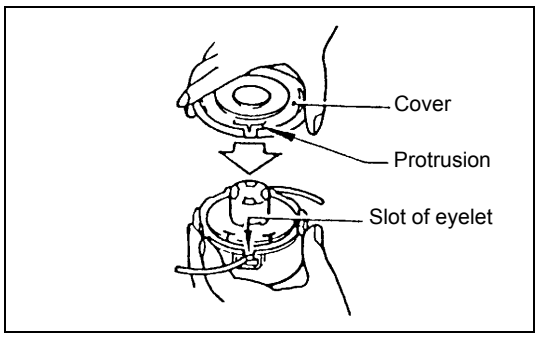
– Wind all but about 100mm (3-15/16") of the cords around the spool, leaving the ends temporarily hooked through the notch on the side of the spool.



– Mount the spool in the housing so that the grooves and protrusions on the spool match up with those in the housing. Mount the spool so that the writing on the spool is visible from above. Next, unhook the ends of the cords from their temporary position, and feed the cords through the eyelets so that they protrude from the housing.



– Align the protrusion on the underside of the cover with the slots of the eyelets. Then push cover firmly onto the housing to secure it.



Servicing instructions

Servicing instructions

CAUTION: Before performing any type of maintenance work on the Brush cutter, always switch off the motor and detach the plug cap from the spark plug (see “checking the spark plug”).
Always wear protective gloves.

CAUTION: Never remove the recoil starter yourself. Doing so may cause an accident. This procedure should only be performed by an Authorized Service Agent.

To ensure a long service life and to avoid any damage to the equipment, perform the following maintenance operations regularly.

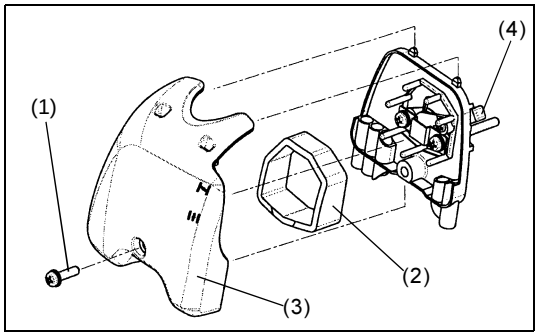
Daily inspection and maintenance

– Before operation, check the equipment for loose screws or missing parts. Pay particular attention to the tightness of the cutter blade or nylon cutting head.
– Before operation, always check to make sure that the cooling air passage and cylinder fins are not clogged.
Clean them if necessary.
– Perform the following maintenance operations daily after use:
  • Clean the Brush cutter externally and inspect it for damage.
  • Clean the air filter. When working under extremely dusty conditions, clean the filter several times a day.
  • Check the blade or the nylon cutting head for damage and make sure it is firmly mounted.
  • Check that there is sufficient difference between the idling and operating speeds to ensure the cutting tool is at a standstill while the engine is idling (if necessary, reduce the idling speed).
  If the cutting tool continues to rotate during engine idling, consult your nearest Authorized Service Agent.
– Check that the I-O switch, the lock-off lever, the control lever, and the lock button are all functioning correctly.

Cleaning the air cleaner (filter)

– Unscrew screw (1).
– Turn the choke lever (4) to the fully closed side, and keep the carburetor away from any dust or dirt.
– Remove the air cleaner cover (3).
– Remove the sponge element (2), wash it in lukewarm water and dry it completely.
– After cleaning, put back the air cleaner cover (3) and fasten it with screw (1).

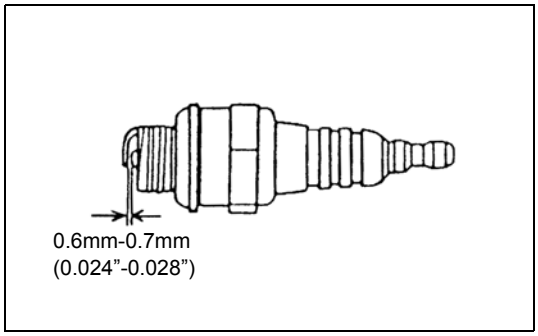
NOTE: If there is excessive dust or dirt adhering to the air cleaner, clean it every day. A clogged air cleaner may make it difficult or impossible to start the engine, or may increase the engine rotational speed.



Checking the spark plug

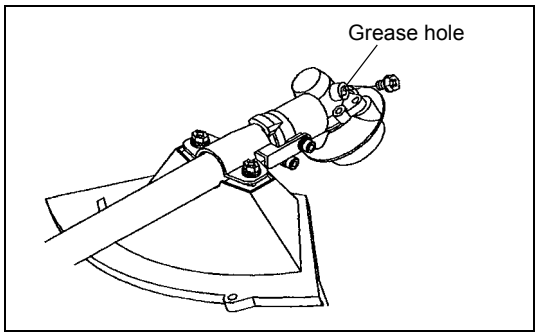
– Only use the supplied universal wrench to remove or to install the spark plug.
– The gap between the two electrodes of the spark plug should be 0.6-0.7mm (0.024”-0.028”). If the gap is too wide or too narrow, adjust it. If the spark plug is clogged with carton or dirty, clean it thoroughly or replace it.

CAUTION: Never touch the spark plug connector while the engine is running (danger of high voltage electric shock).



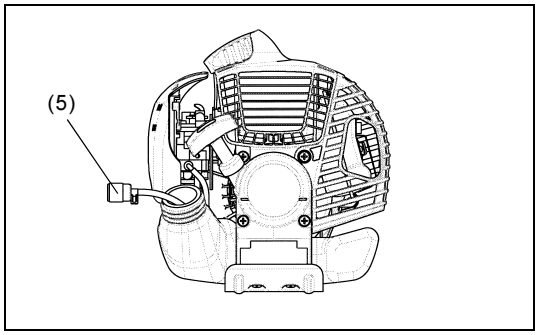
Supply of grease to gear case

– Supply grease (Shell Alvania 3 or equivalent) to the gear case through the grease hole every 30 hours. (Genuine MAKITA grease may be purchased from your MAKITA dealer.)



Suction head in the fuel tank

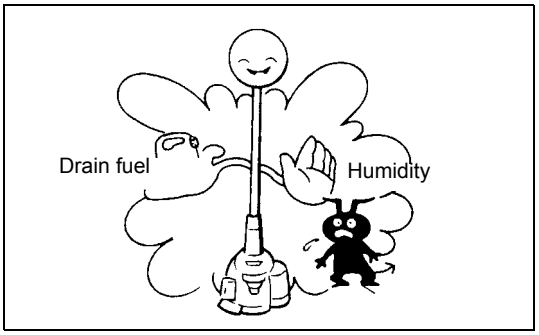
– The fuel filler (5) of the suction head is used to supply the fuel required by the carburetor.
– Visually inspect the fuel filter periodically. To inspect the filter, open the tank cap, use a wire hook and pull out the suction head through the tank opening. Replace the filter if it has hardened, become particularly dirty, or clogged.
– Insufficient fuel supply may result in the maximum permissible speed being exceeded. Therefore, the fuel filter must be replaced at least quarterly to ensure satisfactory fuel supply to the carburetor.



Any other maintenance or adjustment work that is not described in this manual must only be performed by Authorized Service Agents.

Storage

– When storing the equipment for a long period of time, drain all the fuel from the fuel tank and carburetor. To do this, simple drain all of the fuel from the fuel tank. Dispose of the drained fuel in accordance with local applicable laws.
– Remove the spark plug and add a few drops of oil into the spark plug hole. Then, pull the starter gently so that oil coats the inside of the engine, then tighten the spark plug.
– Clean any dirt or dust from the cutter blade and outside of the engine, and wipe them with a oil-immersed cloth. Store the equipment in a dry place.



Maintenance schedule

General	Engine assembly, screws and nuts	Visual inspection for damage and tightness Check for general condition and security
After each refuelling	Control lever I-O switch	Functional check Functional check
Daily	Air filter Cooling air duct Cutting tool Idling speed	To be cleaned To be cleaned Check for damage and sharpness Inspection (cutting tool must not move)
Weekly	Spark plug Muffler	Inspection, replace if necessary Inspect, and clean the opening if necessary
Quarterly	Suction head Fuel tank	To be replaced To be cleaned
Shutting down procedure	Fuel tank Carburetor	Empty fuel tank Operate until engine runs out of fuel

Troubleshooting

Fault	System	Observation	Cause
Engine doesn't start, or is difficult to start	Ignition system	Ignition spark O.K.	Fault in fuel supply or compression system, mechanical defect
		No ignition spark	I-O switch operated, wiring fault or short circuit, spark plug or connector defective, ignition module faulty
	Fuel supply	Fuel tank filled	Incorrect choke position, carburetor defective, fuel supply line bent or blocked, fuel dirty.
	Compression	No compression when pulled over	Cylinder bottom gasket defective, crankshaft seals damaged, cylinder or piston rings defective or improper sealing of spark plug
	Mechanical fault	Starter not engaging	Broken starter spring, broken parts inside the engine
Warm start problems		Tank filled. Ignition spark O.K.	Carburetor contaminated, must be cleaned
Engine starts but dies	Fuel supply	Tank filled	Incorrect idling adjustment, carburetor contaminated
			Fuel tank vent defective, fuel supply line interrupted, cable or I-O switch faulty
Insufficient performance	Several systems may simultaneously be affected	Engine idling poor	Air filter contaminated, carburetor contaminated, muffler clogged, exhaust duct in the cylinder clogged

Dziękujemy za dokonanie zakupu kosy spalinowej/podkaszarki żyłkowej MAKITA. Kosy spalinowe/podkaszarki żyłkowe MAKITA są produktami opracowanymi w wyniku wieloletniego doświadczenia, szerokiej wiedzy oraz szczegółowych programów doskonalenia. Prosimy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję, co pozwoli na wykorzystanie pełnej wydajności narzędzia MAKITA.

Spis treści Strona

Symbole....20
Zasady bezpieczeństwa....21
Dane techniczne DBC260U, DBC260L....25
Nazwy części....26
Montaż uchwytu....27
Montaż osłony....28
Montaż tarczy tnącej/głowicy żyłkowej....29
Paliwo/uzupełnianie paliwa....30
Prawidłowe użytkowanie....31
Ważne kwestie dotyczące działania/zatrzymanie kosy/podkaszarki....31
Ostrzenie narzędzia tnącego....33
Wskazówki dotyczące konserwacji....34

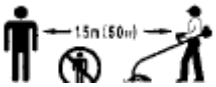
Symbole

Podczas czytania instrukcji obsługi należy zwrócić uwagę na następujące symbole.

Przeczytać instrukcję obsługi

Zachować szczególną ostrożność i uwagę

Zabrania się



Zachować odległość

Niebezpieczeństwo: wyrzucane przedmioty

Zakaz palenia tytoniu

Nie zbliżać do otwartych płomieni

Bezwzględnie stosować rękawice ochronne

Uderzenie powrotne (kickback)

Utrzymywać osoby i zwierzęta z dala od obszaru pracy

Stosować solidne obuwie z antypoślizgowymi podeszwami.
Zaleca się obuwie ochronne ze stalowym wzmocnieniem na palce.

Stosować środki ochrony słuchu oraz oczu (dotyczy wyłącznie podkaszarki żyłkowej)

Stosować kask ochronny, środki ochrony słuchu i oczu (dotyczy wyłącznie kos spalinowych)

Nie stosować tarcz metalowych (dotyczy wyłącznie podkaszarek żyłkowych)

Maks. dopuszczalna prędkość narzędzia

Gorące powierzchnie – Oparzenia palców lub dłoni

Mieszanka paliwa i oleju

Ręczny rozruch silnika

Zatrzymanie w przypadku awarii

Pierwsza pomoc

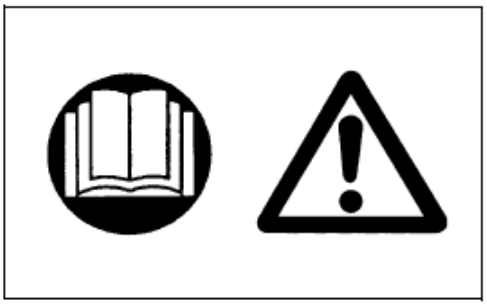
WŁ/START

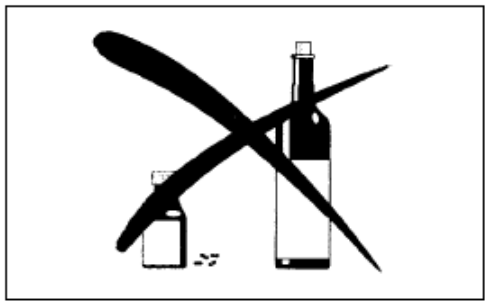
WYŁ/STOP

Zasady bezpieczeństwa

Wskazówki ogólne

- By urządzenie działało w sposób prawidłowy, należy przeczytać ze zrozumieniem niniejszą instrukcję obsługi w celu zaznajomienia się z zasadami prawidłowego użytkowania kosy spalinowej/podkaszarki żyłkowej. Posługiwanie się tym sprzętem bez znajomości zasad jego prawidłowej obsługi może skutkować poważnymi obrażeniami operatora lub osób trzecich.
- Pożyczać kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową należy wyłącznie osobom, które wykazały się doświadczeniem w obsłudze kos spalinowych/podkaszarek żyłkowych. W każdym przypadku należy wraz z kosa pożyczać niniejszą instrukcję obsługi.
- W przypadku obsługiwania kosiarki spalinowej po raz pierwszy, należy uzyskać od dostawcy podstawowe wytyczne dotyczące użytkowania.
- Nie wolno zezwalać na obsługę kosy spalinowej/podkaszarki żyłkowej dzieciom ani osobom poniżej 18 roku życia. Osoby powyżej 16 roku życia mogą obsługiwać urządzenie w celu przyuczenia, wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanego instruktora.
- Kosę spalinową/podkaszarkę żyłkowa należy użytkować z zachowaniem szczególnej uwagi i ostrożności.
- Kosę spalinową /podkaszarkę żyłkowa mogą obsługiwać wyłącznie osoby znajdujące się w dobrej kondycji fizycznej. Pracę należy wykonywać w spokoju i z uwagą. Użytkownicy mają obowiązek przyjęcia odpowiedzialności za osoby znajdujące się w ich pobliżu.
- Nie należy użytkować kosy spalinowej/podkaszarki żyłkowej po spożyciu alkoholu lub środków farmakologicznych, jeśli operator czuje znużenia lub jest chory.



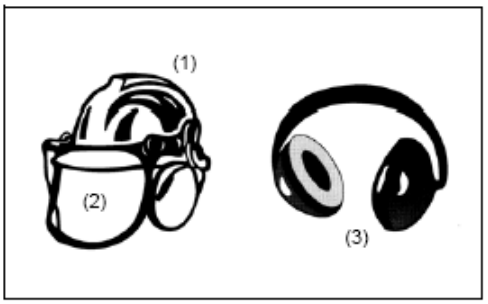


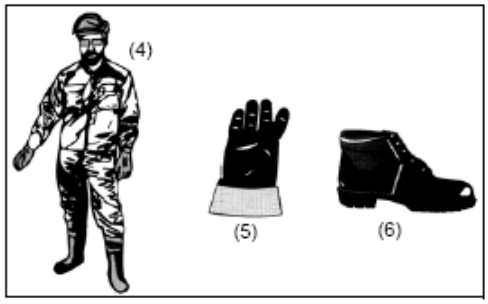
Przeznaczenie sprzętu

- Kosa spalinowa/podkaszarka żyłkowa przeznaczona jest wyłącznie do koszenia trawy, chwastów,
  krzewów oraz podobnych składników podszycia; nie wolno jej wykorzystywać do jakichkolwiek innych celów, takich jak przycinanie krawędzi lub cięcie żywopłotu, jako że może to skutkować uszkodzeniem ciała.

Środki ochrony indywidualnej

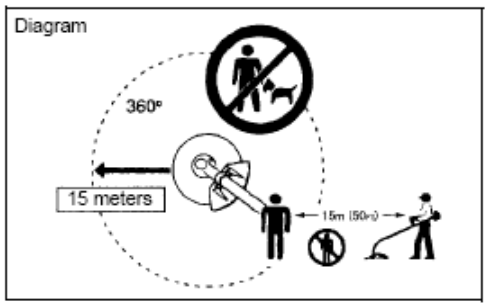
- W każdym przypadku należy stosować odzież ochronną, która jest zarówno funkcjonalna jak i dostosowana do wykonywanej pracy, tj. dopasowana do ciała, lecz w stopniu nieutrudniającym wykonywania swobodnych ruchów. Nie nosić biżuterii ani odzieży, która mogłaby zostać wplątana w krzewy.
- W celu uniknięcia uszkodzeń głowy, oczu, rąk lub stóp, oraz w celu ochrony słuchu w trakcie pracy, podczas pracy z kosą spalinowa/podkaszarką żyłkową należy stosować następujący sprzęt ochronny oraz odzież ochronną.
- Jeżeli istnieje ryzyko spadających przedmiotów, należy stosować kask ochronny. Kask ochronny (1) należy regularnie kontrolować pod kątem uszkodzeń oraz wymienić najpóźniej po 5 latach. Stosować wyłącznie certyfikowane kaski ochronne.
- Przezroczysta osłona twarzy (2) będąca częścią kasku (lub zamiennie – okulary ochronne) chroni twarz przed wyrzucanymi odpadami oraz kamieniami. W trakcie pracy z kosą spalinową/podkaszarką żyłkową, należy zawsze stosować okulary ochronne lub przezroczystą osłonę twarzy, w celu zapobiegania uszkodzeniom oczu.
- Należy stosować odpowiednie środki ochrony przed hałasem zabezpieczające przed uszkodzeniem słuchu (ochronniki słuchu (3), zatyczki do uszu, etc).
- Uniform roboczy (4) chroni przed wyrzucanymi kamieniami oraz odpadami. Zdecydowanie zalecamy stosowanie uniformu roboczego.
- Specjalne rękawice (5) z grubej skóry są częścią zalecanego wyposażenia i należy je zawsze stosować przy pracy kosą spalinową/podkaszarką żyłkową.
- W czasie pracy kosą spalinową/podkaszarką żyłkową, należy zawsze stosować solidne obuwie (6) z antypoślizgową podeszwą. Obuwie takie chroni przed uszkodzeniami ciała oraz zapewnia potrzebną stabilizację.





Uruchomienie kosy spalinowej

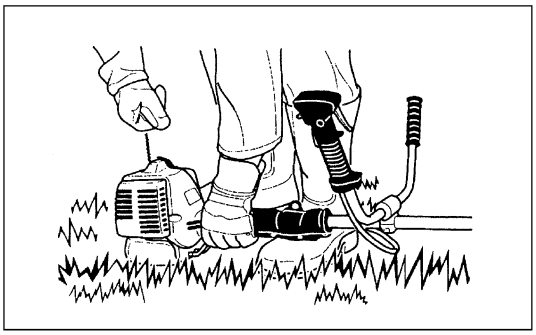
- W obszarze pracy o promieniu 15 metrów (50ft) nie mogą przebywać dzieci ani inne osoby; zwrócić uwagę na zwierzęta przebywające w pobliżu obszaru pracy.
- Przed pracą, należy zawsze sprawdzić, czy praca kosą spalinowa/podkaszarką żyłkową jest bezpieczna:
  Sprawdzić, czy narzędzie tnące jest prawidłowo zamocowane, czy stan dźwigni sterującej pozwala na jej łatwa obsługę, oraz czy blokada dźwigni sterującej działa prawidłowo.
- Ruch obrotowy narzędzia tnącego na biegu jałowym jest wzbroniony. Upewnić się u dostawcy czy sprzęt nie wymaga regulacji. Sprawdzić, czy rękojeść jest czysta i sucha, oraz czy przełącznik start/stop działa w sposób prawidłowy.

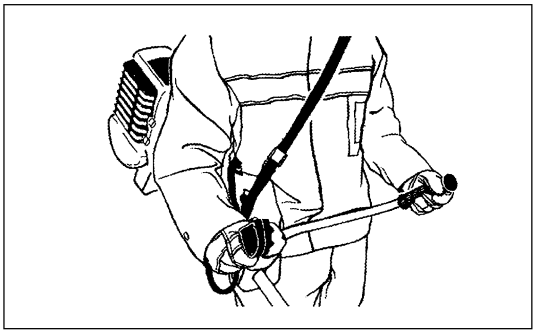


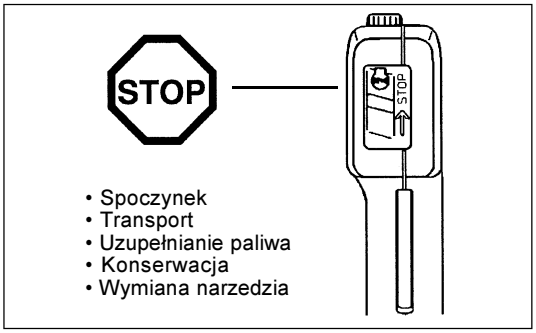
– Uruchomić kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową wyłącznie w sposób zgodny z instrukcją.Nie stosować innych metod uruchomienia silnika!
– Stosować kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową oraz narzędzia do określonych celów.
– Uruchamiać silnik kosy spalinowej /podkaszarki żyłkowej wyłącznie po całkowitym zmontowaniu sprzętu.Nie przystępować do pracy z narzędziem przed zamontowaniem wszystkich stosowych akcesoriów!
– Przed uruchomieniem,należy upewnić się,że narzędzie tnące nie pozostaje w kontakcie z twardymi przedmiotami,takimi jak gałęzie,kamienie,etc.,ponieważ w trakcie rozruchu narzędzie tnące rozpocznie ruch obrotowy.
– Wyłączyć silnik natychmiast po wystąpieniu w silniku jakiegokolwiek problemu.
– Jeżeli narzędzie tnące uderzy w kamień lub inny twardy przedmiot,należy natychmiast wyłączyć silnik i skontrolować narzędzie tnące.– Regularnie kontrolować narzędzie tnące pod kątem uszkodzeń (kontrolować pod kątem niewielkich pęknięć).
– Praca kosą spalinową/podkaszarką żyłkowa jest dozwolona wyłącznie po zamontowaniu i wyregulowaniu długości uprzęży.Uprząż należy wyregulować wedł ug rozmiaru użytkownika i zamocować,co zapobiegnie zmęczeniu użytkownika w czasie pracy narzędziem.W żadnym wypadku nie zezwala się na trzymanie kosiarki w trakcie pracy jedną ręką .
– W trakcie pracy należy zawsze trzymać kosę spalinowa/podkaszarkę żył kowa oburącz.Podłoże, na którym stoi użytkownik musi zawsze być stabilne.
– Kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową należy użytkować w sposób pozwalający uniknąć narażenia na wdychanie spalin.Nigdy nie należy uruchamiać silnika w pomieszczeniu zamkni ętym,np.w pokoju (ryzyko zatrucia gazem).Tlenek węgla jest gazem bezwonnym.
– Każdorazowo należy wyłączać silnik na czas odpoczynku lub przed pozostawieniem narzędzia bez nadzoru,oraz umieścić narzędzie w bezpiecznym miejscu w celu uniknięcia obrażeń osób trzecich lub uszkodzenia sprzętu.
– W żadnym wypadku nie należy kłaść rozgrzanej kosy spalinowej/podkaszarki żyłkowej na suchej trawie ani na innych powierzchniach łatwopalnych.
– Narzędzie tnące musi zawsze być wyposażone w stosowną osłonę. W żadnym wypadku nie należy uruchamiać kosiarki,która nie jest wyposażona w osłonę!
– W trakcie pracy należy stosować wszelkie akcesoria ochronne i osłony dostarczone wraz z narzędziem.
– W żadnym wypadku nie należy uruchamiać silnika,jeżeli tłumik wydechu jest uszkodzony.
– Wyłączyć silnik w trakcie transportu.
– Przed transportem przyrządu należy zawsze zamocować pokrywę ostrza tnącego.
– Kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową należy transportować w bezpiecznej pozycji, zabezpieczającej przed wyciekiem paliwa.
– W czasie transportu kosy spalinowej /podkaszarki żyłkowej ,zbiornik paliwa powinien być całkowicie opróżniony.
– Podczas zdejmowania kosy spalinowej/podkaszarki żyłkowej z samochodu dostawczego lub innego rodzaju pojazdu,w żadnym wypadku nie należy upuścić silnika,ponieważ może to poważnie uszkodzić zbiornik paliwa.
– Jeżeli nie występuje sytuacja awaryjna,w żadnym wypadku nie należy upuszczać ani rzucać kosy spalinowej/podkaszarki żyłkowej na podłoże,jako że może to poważnie uszkodzić kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową.
– Przenosząc narzędzie,należy zawsze podnosić je z podłoża w całości. Przeciąganie narzędzia opartego na zbiorniku paliwa jest wysoce niebezpieczne I może spowodować wyciek,co może z kolei skutkować pożarem.
– W przypadku silnego uderzenia przyrządem lub jego upadku, sprawdzić stan przyrządu przed ponownym przystąpieniem do kontynuowania pracy. Sprawdzić układ paliwowy pod kątem szczelności oraz elementy sterujące i urządzenia zabezpieczające pod kątem prawidłowego działania. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub wątpliwości, co do prawidłowej pracy przyrządu, należy zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego w celu przeprowadzenia przeglądu i naprawy.

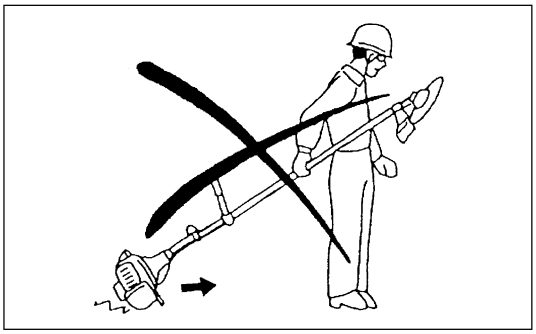
Uzupełniania paliwa

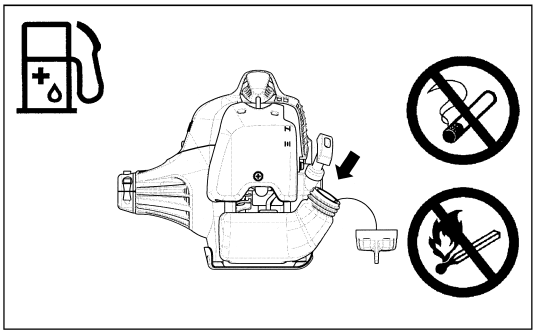
– Uzupełniać paliwo przy wyłączonym silniku i z dala od otwartego płomienia.Nie palić tytoniu w trakcie uzupełniania paliwa.
– Unikać kontaktu ze skórą olejów mineralnych.Nie wdychać oparów paliwa.W trakcie uzupełniania paliwa zawsze należy stosować odzież ochronną.Odzież ochronną należy zmieniać oraz czyścic regularnie.
– W celu uniknięcia zanieczyszczenia gleby (ochrona środowiska),należy zabezpieczyć paliwo oraz olej przed rozlaniem na podłożu.Jeżeli paliwo zostało wylane,należy natychmiast oczyścić kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową.
– Należy uważać,by paliwo nie weszło w kontakt z odzieżą.Jeżeli paliwo weszło w kontakt z odzieżą,należy natychmiast zmienić odzież w celu uniknięcia pożaru.
– Regularnie sprawdzać,czy nakrętka zbiornika paliwa jest poprawnie zamocowana I nie przecieka.
– Ostrożnie dokręcić zaktrętkę zbiornika paliwa.Po uzupełnieniu paliwa,przed uruchomieniem silnika,należy przejść do miejsca oddalonego przynajmniej o 3 metry od miejsca,w którym przeprowadzono uzupełnienie paliwa.
– W żadnym wypadku nie należy uzupełniać paliwa w pomieszczeniu zamkniętym, np.w pokoju.Może to spowodować wybuch na skutek nagromadzenia oparów paliwa.
– Paliwo należy przechowywać i przewozić wyłącznie w certyf ikowanych pojemnikach.Paliwo powinno znajdować się poza zasięgiem dzieci.

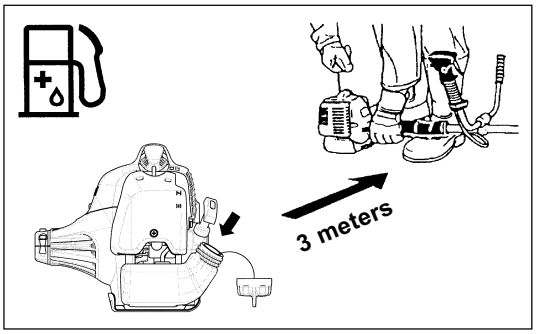










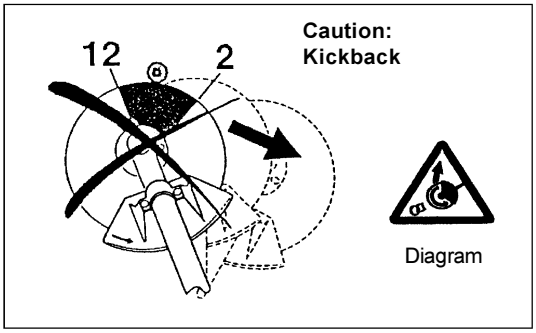


Spos ó b u ż ytkowania

– Kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową należy użytkować wyłącznie przy dobrym oświetleniu i widoczności.W sezonie zimowym,należy uważać na śliskie lub mokre podłoże,takie jak obszary pokryte lodem lub śniegiem (ryzyko poślizgnięcia).Operator powinien zawsze stać stabilnie.
– Nie należy wykonywać koszenia na wysokości powyżej linii pasa.
– Nie należy pracować kosą spalinową/podkaszarką żyłkową stojąc na drabinie.
– Nie należy wspinać się na drzewa wraz z kosą spalinową/podkaszarką żyłkową w celu jej użycia.
– Nie należy pracować na niestabilnym podłożu.
– Należy usunąć piasek,kamienie,gwoździe,etc.znalezione na obszarze roboczym. Takie przedmioty mogą uszkodzić narzędzie tnące oraz spowodować niebezpieczne uderzenie powrotne.
– Przed rozpoczęciem koszenia,narzędzie powinno osiągnąć pełne obroty.
– W przypadku zablokowania się trawy lub gałęzi pomiędzy narzędziem tnącym a osłoną, należy zawsze przed ich usunięciem zatrzymać silnik. W przeciwnym razie przypadkowy obrót ostrza może przyczynić się do powstania poważnych obrażeń.
– Stosować przerwy podczas pracy z przyrządem, aby zapobiec utracie kontroli w wyniku zmęczenia. Zaleca się 10-20 minutową przerwę po każdej przepracowanej godzinie.

Odrzut (zablokowanie ostrza)

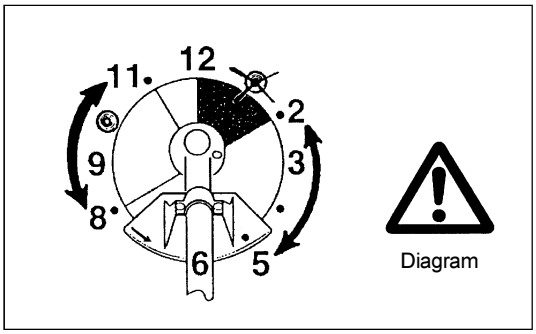
– Podczas działania kosy spalinowej mogą występować niekontrolowane uderzenia powrotne.
– Uderzenia powrotne występują często przy próbach koszenia częścią tarczy znajdującą się na odcinku pomiędzy godziną 12 a 2.
– W żadnym wypadku nie należy kosić częścią tarczy znajdującą się na odcinku pomiędzy godziną 12 a 2.
– Nigdy nie należy przykładać tej części tarczy kosy spalinowej do twardych przedmiotów, takich jak krzewy,drzewa,etc.których średnica przekracza 3 cm.Spowoduje to wygięcie kosy pod wpływem dużej siły,co jest wysoce niebezpieczne i może spowodować obrażenia ciała.



Zapobieganie uderzeniom powrotnym

W celu uniknięcia uderzenia powrotnego,należy pamiętać,że:

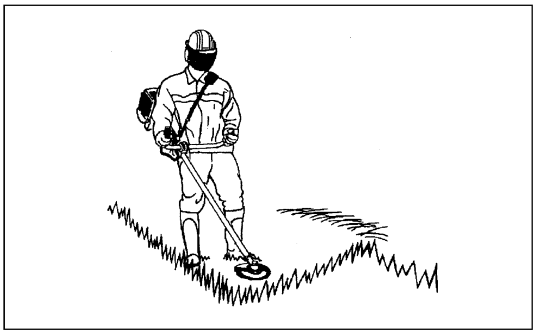
– Koszenie częścią tarczy na odcinku pomiędzy godziną 12 a 2 jest bardzo niebezpieczne,szczególnie w przypadku metalowych narzędzi tnących.
– Operacje koszenia częścią tarczy znajdującą się na odcinku pomiędzy godziną 11 i 12 oraz 2 a 5 tarczy mogą przeprowadzać wyłącznie przeszkoleni i doświadczeni operatorzy,wyłącznie na własne ryzyko. Optymalna część kosząca,zapewniająca łatwe koszenie przy prawie całkowitym braku uderzeń powrotnych znajduje się na odcinku pomiędzy godziną 8 a 11 tarczy.



Narzędzia tnące

Dla każdego rodzaju pracy należy stosować właściwe narzędzie tnące.

DBC260U z tarczą tnącą (Star Blade (4 zęby),Eddy Blade (8 zębów)),DBC260L z głowicą żyłkową.
Nigdy nie używać innych ostrzy zawierających metalowe wieloczęściowe łańcuchy obrotowe lub noże bijakowe. W przeciwnym wypadku może to przyczynić się do powstania poważnych obrażeń.
Do koszenia grubych materiałów,takich jak chwasty,wysoka trawa,krzewy,elementy poszycia,zarośla etc.(grubość ø maks.2 cm).Koszenie wykonywać równomiernym ruchem wahadłowym,od strony prawej do lewej (w sposób podobny do ruchu kosą ręczną).



Wskazówki dotyczące konserwacji

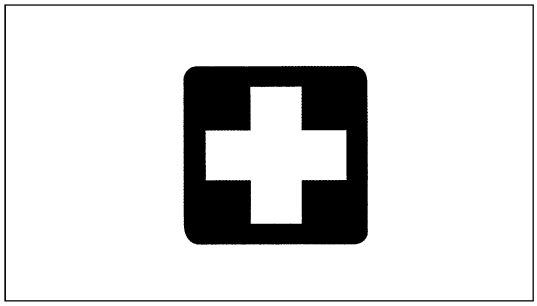
– Aby przyrząd podlegał serwisowaniu przez nasze autoryzowane centrum serwisowe należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Nieprawidłowa naprawa i konserwacja mogą przyczynić się do skrócenia żywotności przyrządu oraz zwiększyć ryzyko wypadków.
– Przed rozpoczęciem pracy,należy zawsze kontrolować stan kosiarki,a w szczególności stan sprzętu zabezpieczającego oraz uprzęży.Należy zwrócić szczególną uwagę na tarcze tnące,które muszą być właściwie naostrzone.
– Wyłączyć silnik oraz usunąć gniazdo świecy zapłonowej na czas wymiany lub ostrzenia narzędzi tnących,oraz na czas czyszczenia kosiarki lub narzędzia tnącego.

W żadnym wypadku nie należy prostować ani spawać uszkodzonych narzędzi tnących.
Kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową należy użytkować wywołując jak najmniej hałasu oraz powodując jak najmniejsze zanieczyszczenie.Należy sprawdzić,czy gaźnik został zamontowany w sposób właściwy.

- Czyścić kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową regularnie i sprawdzać,czy wszystkie śruby i nakrętki są dobrze dokręcone.
- W żadnym wypadku nie należy wykonywać czynności konserwacyjnych ani przechowywać kosy spalinowej/podkaszarki żyłkowej w pobliżu otwartego płomienia.
- Przechowywać kosę spalinową/podkaszarkę żyłkową w zamkniętych pomieszczeniach oraz z opróżnionym zbiornikiem paliwa.
- Przed czyszczeniem, serwisowanie lub przechowywaniem przyrządu należy zawsze zamocować pokrywę ostrza tnącego.

Przestrzegaj stosownych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom określonych przez związki branżowe i towarzystwa ubezpieczeniowe.
Zabrania się przeprowadzania modyfikacji kosy spalinowej/podkaszarki żyłkowej, ponieważ może to spowodować niebezpieczeństwo.Wykonywanie przez użytkownika czynności konserwacyjnych lub napraw należy ograniczyć do czynności opisanych w instrukcji obsługi .Pozostałe czynności wykonuje się w Serwisie Autoryzowanym.Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne I akcesoria produkowane i dostarczane przez firmę MAKITA. Stosowanie niezatwierdzonych akcesoriów i narzędzi zwiększa ryzyko wypadków. MAKITA nie ponosi odpowiedzialności za wypadki oraz uszkodzenia spowodowane użyciem niezatwierdzonych narzędzi tnących,elementów mocujących oraz akcesoriów narzędzi tnących.

Pierwsza Pomoc
W razie wypadku,apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się w pobliżu miejsca pracy z narzędziem.Każdy środek wyjęty z apteczki należy natychmiast zastąpić.



Wzywając pomoc,należy podać następujące informacje:
– Miejsce wypadku.
– Opis wypadku.
– Ilość osób poszkodowanych.
– Rodzaj urazu.
– Swoje nazwisko.

Drgania
– U osób z problemami krążeniowymi, które są narażone na działanie zbyt intensywnych drgań, może dochodzić do uszkodzenia naczyń krwionośnych lub układu nerwowego. Drgania mogą wywoływać poniższe objawy w palcach, rękach lub nadgarstkach: „zasypianie" (drętwienie), mrowienie, bóle, wrażenie kłucia, zmiany w zabarwieniu skóry lub zmiany na skórze. W razie wystąpienia dowolnego z powyższych objawów, należy zgłosić się do lekarza.
– W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia „choroby białych palców" należy zapobiegać wyziębieniu dłoni oraz zapewnić prawidłowy stan przyrządu i wyposażenia dodatkowego.

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE

Firma Makita Corporation, jako odpowiedzialny producent, oświadcza niniejszym, że poniższe urządzenia marki Makita:
Oznaczenie maszyny: Kosa spalinowa / Podkaszarka żyłkowa
Nr modelu / Typ: DBC26U, DBC260L
Dane techniczne: patrz tabela „DANE TECHNICZNE"
są produkowane seryjnie oraz
spełniają wymagania następujących dyrektyw Unii Europejskiej:
2000/14/WE, 2006/42/WE
i są produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:
EN ISO 11806-1
Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez:
Makita International Europe Ltd., Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Wielka Brytania
Procedura oceny zgodności wymagana przez Dyrektywę 2000/14/WE została przeprowadzona zgodnie z Załącznikiem V.
Zmierzony poziom mocy akustycznej: 111,7 dB
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 114 dB

3. 11. 2009

Tomoyasu Kato
Dyrektor
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

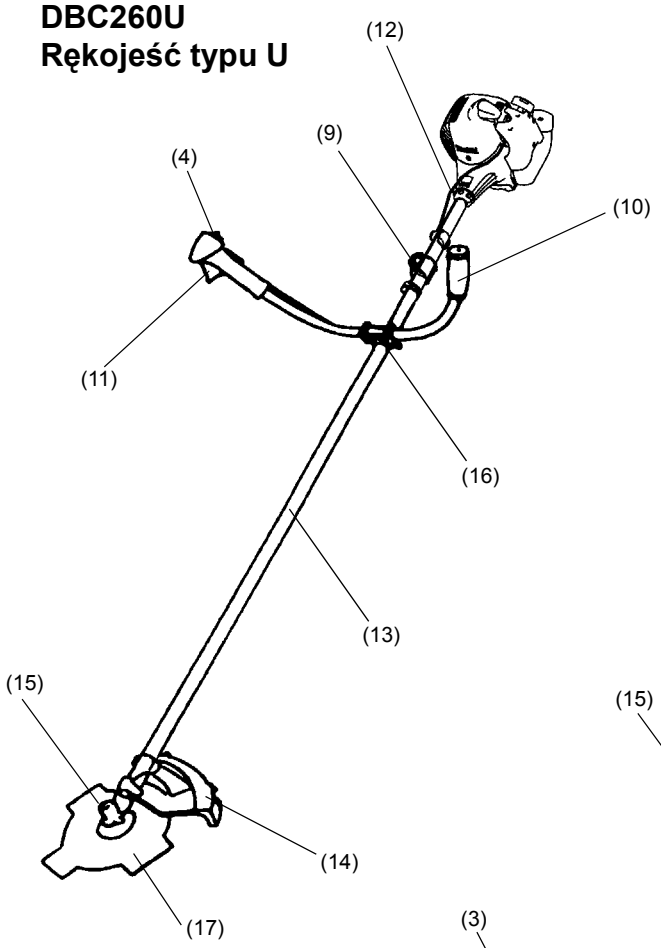
Dane techniczne DBC260U,DBC260L

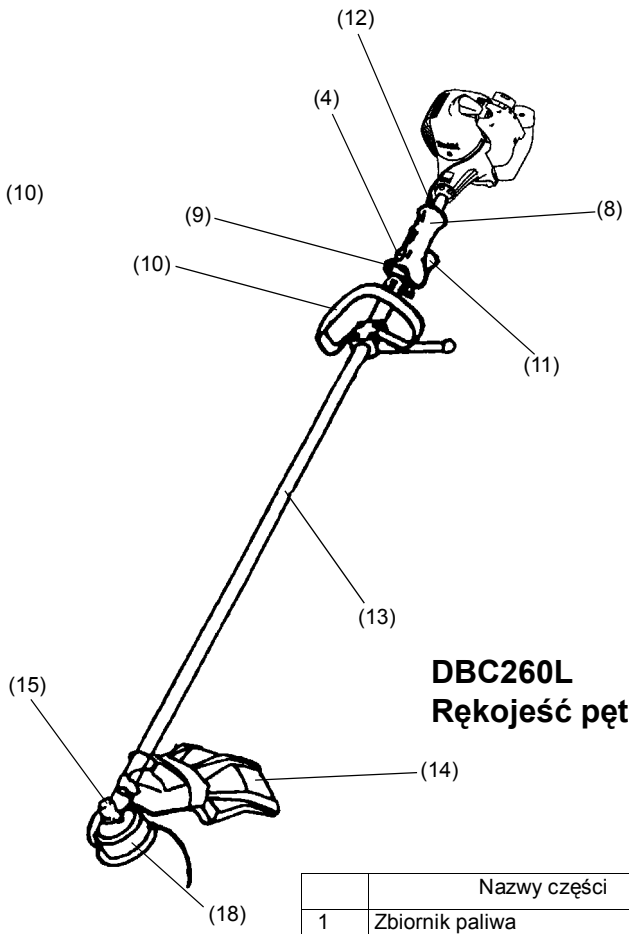
Model				DBC260U	DBC260L
				Rękojeść typu U	Rękojeść pętlowa
Wymiary:długość x szerokość x wysokość (bez tarczy tnącej)			mm	1 770 x 630 x 410	1 770 x 315 x 235
Ciężar (bez osłony z tworzywa sztucznego i tarczy tnącej)			kg	5,0	4,8
Pojemność (zbiornik paliwa)			L	0,6	
Pojemność skokowa silnika			cm^3	25,7	
Maksymalna moc silnika			kw	0,83 przy 8000 min^{-1}	
Prędkość silnika przy zalecanej maksymalnej prędkości obr.wrzeciona			min^{-1}	10 000	
Maksymalna prędkość obr.wrzeciona (odpowiednio)			min^{-1}	7 400	
Maksymalne zużycie paliwa			kg/h	0,431	
Maksymalne jednostkowe zużycie paliwa			g/kwh	487	
Prędkość obr.na biegu jałowym			min^{-1}	3 000	
Prędkość sprzęgła			min^{-1}	4 000	
Gaźnik			typ	WALBRO WYC	
Układ zapłonu			typ	układ zapłonowy bez rozdzielacza	
Świeca zapłonowa			typ	NGK BPMR7A	
Przerwa analityczna			mm	0,6 – 0,7	
Drgania wg ISO 22867	Uchwyt prawy (Rękojeść tylna)	$a_{hv\ eq}$	m/s^2	3.8	5.3
		Niepewność K	m/s^2	2.5	1.9
	Uchwyt lewy (Rękojeść przednia)	$a_{hv\ eq}$	m/s^2	3.9	4.3
		Niepewność K	m/s^2	1.6	0.9
Średni poziom ciśnienia akustycznego wg ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dBA	89.7	96.6
		Niepewność K	dBA	1.6	1.3
Średni poziom mocy akustycznej wg ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dBA	100.0	109.5
		Niepewność K	dBA	1.9	1.6
Paliwo				Paliwo mieszane (benzyna:or yginalny olej do silników dwusuwowych Makita =50:1)	
Przełożenie przekładni				14/19	

1) Dane uwzględniają zarówno tryb pracy na biegu jałowym,w przypadku rozbiegania się silnika,oraz przy całkowitym otwarciu przepustnicy.

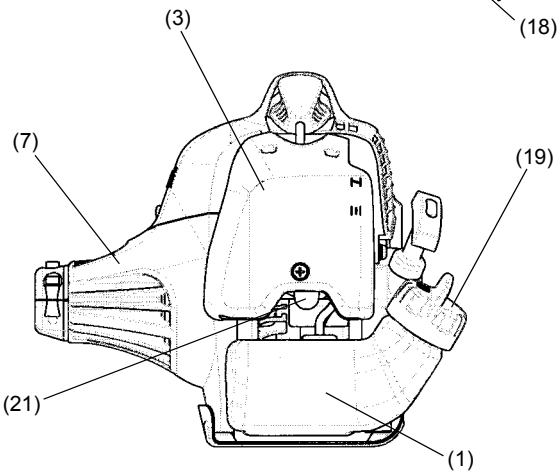
Nazwy części

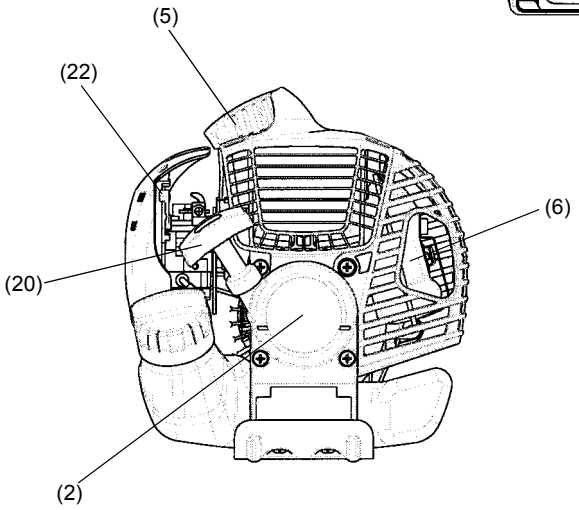
DBC260U
Rękojeść typu U





DBC260L
Rękojeść pętlowa





	Nazwy części
1	Zbiornik paliwa
2	Rozrusznik ręczny
3	Filtr powietrza
4	Przełącznik I-O
5	Świeca zapłonowa
6	Tłumik wydechu
7	Obudowa sprzęgła
8	Uchwyt tylny
9	Zaczep
10	Rękojeść
11	Dźwignia sterująca
12	Cięgno sterowania
13	Wałek transmisyjny
14	Osłona (osłona narzędzia tnącego)
15	Obudowa przekładni
16	Zaczep rękojeści
17	Tarcza tnąca
18	Głowica żyłkowa
19	Zakrętka wlewu paliwa
20	Gałka rozrusznika
21	Pompka filtra
22	Dźwignia ssania

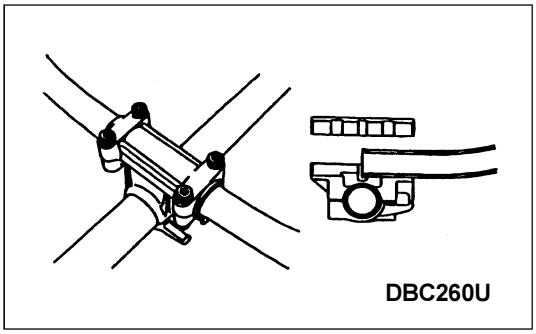
Montaż uchwytu

UWAGA: Przed przeprowadzeniem czynności manipulacyjnych na kosie spalinowej,należy zatrzymać silnik oraz odłączyć gniazdo świecy zapłonowej od świecy zapłonowej.Zawsze stosować rękawice ochronne!

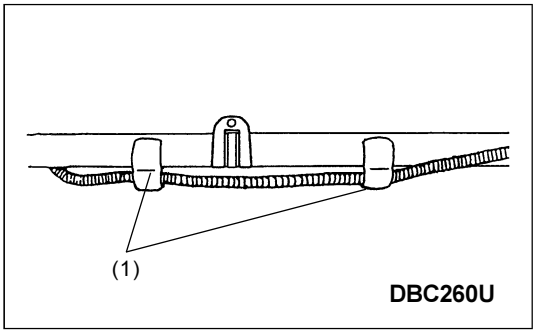
UWAGA: Przed rozpoczęciem pracy z kosą spalinową upewnić się,że całe urządzenie zostało ponownie złożone.

Dotyczy modeli wyposażonych w rękojeść typu U

– Umieścić metalowy element montażowy rękojeści tak,aby rękojeść wraz z dźwignią sterującą znajdował a się po prawej stronie (strona prawego uchwytu)od strony silnika.
– Dopasować rowek elementu montażowego rękojeści do końcówki rękojeści. Przymocować tymczasowo element metalowy sześciokątną śrubą imbusową dołączoną do zestawu.
– Ustawić rękojeść w pozycji zapewniającej łatwą obsługę urządzenia i dokręcić czterema śrubami imbusowymi,równomiernie po prawej i lewej stronie,za pomocą klucza nimbusowego.


DBC260U

– Przymocować cięgno sterowania (wraz z przewodem uziemiającym)dwoma klipsami (1).
– Cięgno sterowania nie może oplatać rękojeści .

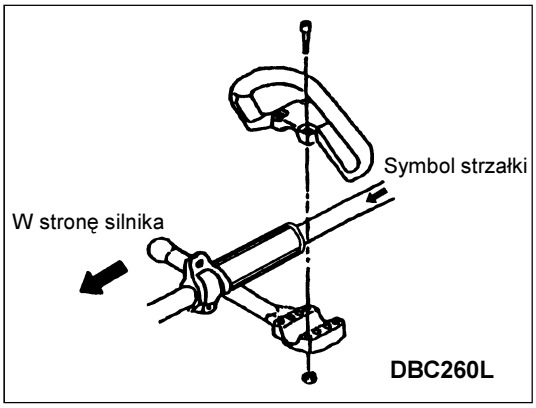


DBC260U

Dotyczy modeli z rękojeścią pętlową

– Przymocować barierę do lewej strony urządzenia wraz z uchwytem chroniącym operatora.
– Należy sprawdzić, czy zespół uchwyt/bariera został zamocowany pomiędzy przekładką a symbolem strzałki.

OSTRZEŻENIE: Nie demontować ani zwężać przekładki. Przekładka gwarantuje zachowanie wymaganej odległości pomiędzy rękami. Zamocowanie zespołu uchwyt/bariera blisko drugiego uchwytu bez zachowania odległości przekładki może spowodować utratę kontroli oraz poważne obrażenia ciała.



DBC260L

Montaż osłony

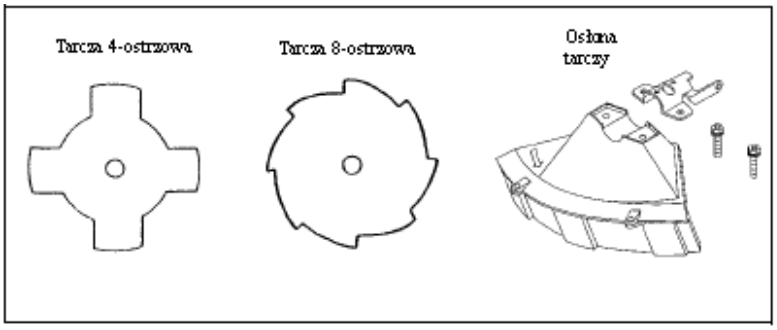
Zgodnie z normami bezpieczeństwa, należy stosować wyłącznie osłony przyporządkowane dla danego narzędzia, jak określono w tabeli.

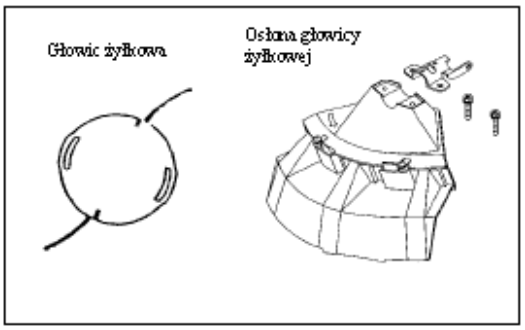
Należy stosować oryginalne tarcze tnące/głowice żyłkowe firmy MAKITA

– Tarcza tnąca musi być dobrze wypolerowana, nie może powiadać pęknięć i złamań. Jeśli w czasie pracy tarcza tnąca uderzy w kamień, należy zatrzymać silnik i natychmiast sprawdzić stan ostrza.

- Polerować lub wymieniać tarczę tnącą należy zawsze po trzech godzinach pracy.

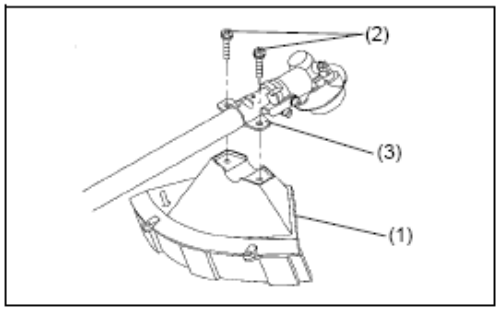
– Jeśli podczas pracy głowica żyłkowa uderzy w kamień, należy zatrzymać silnik i natychmiast sprawdzić stan głowicy.



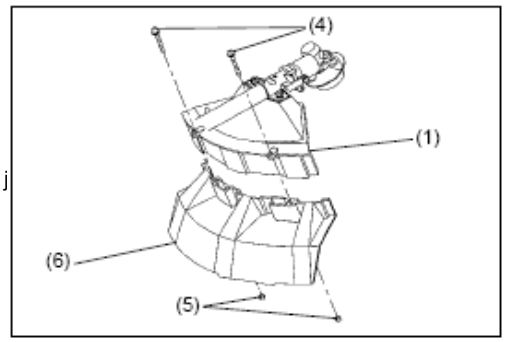


UWAGA: W celu zachowania bezpieczeństwa oraz zgodności z przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom, należy zawsze montować odpowiednie osłony. Praca z urządzeniem bez zamontowanych osłon jest zabroniona.

- Przymocować osłonę (1) do zacisku (3) za pomocą dwóch śrub M6 x 30 (2).



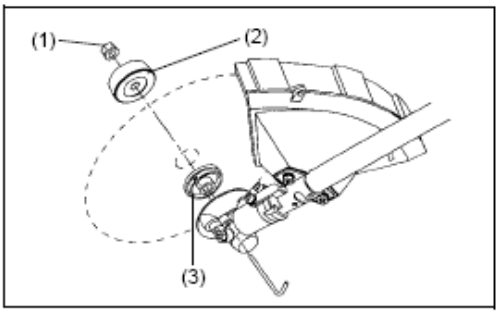
- Do pracy z głowicą żyłkową zamocować osłonę (6) w osłonie (1), oraz dokręcić j dwiema nakrętkami (5) oraz dwoma wkrętami (4).



Montaż tarczy tnącej / głowicy żyłkowej

Tarczę tnącą lub głowicę żyłkową można łatwo wymienić po odwróceniu urządzenia.

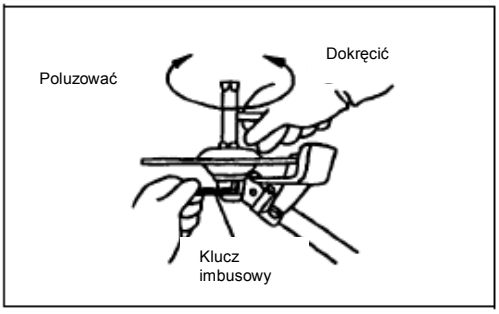
Wprowadzić klucz imbusowy poprzez otwór w obudowie przekładni i obracać podkładkę wejściową (3) do momentu jej zablokowania na kluczu.
Poluzować nakrętkę (1) (gwint lewostronny) przy użyciu klucza nasadowego, następnie zdjąć nakrętkę (1) i podkładkę dociskową (2).



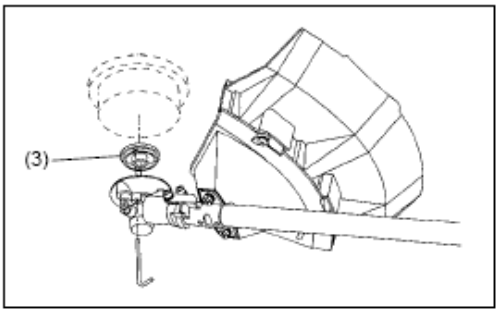
Po wprowadzeniu klucza imbusowego:

– Zamontować tarczę tnącą na wałku transmisyjnym w taki sposób, prowadnicę podkładki wejściowej (3) była dopasowana do otworu nasadowego tarczy tnącej. Założyć podkładkę dociskową (2) i zamocować tarczę tnącą za pomocą nakrętki (1). [Moment dokręcenia 13 - 23 Nm]

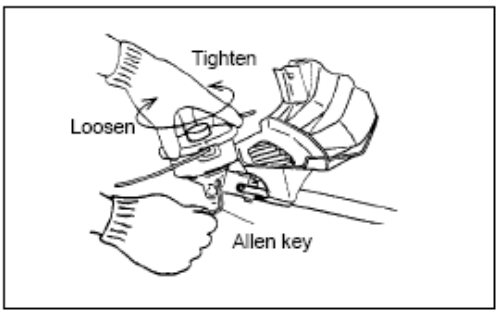
UWAGA: Podczas manipulowania tarczą tnącą należy zawsze stosować rękawice.
UWAGA: Nakrętka mocująca tarczy tnącej (wraz z podkładką sprężynową) ulega zużyciu. Jeżeli na podkładce sprężynowej pojawią się ślady zużycia lub deformacji, należy zastąpić nakrętkę nową



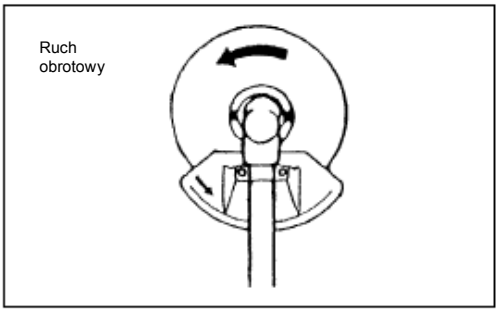
PAMIĘTAJ: Do montażu głowicy żyłkowej nie są konieczne podkładka dociskowa (2) i nakrętka (1). Głowica żyłkowa powinna zostać zamontowana nad podkładką wejściową (3).



- Przykręcić głowicę żyłkową do wałka transmisyjnego.



- Ostrze powinno obracać się w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara.



Paliwo/Uzupełnianie poziomu paliwa

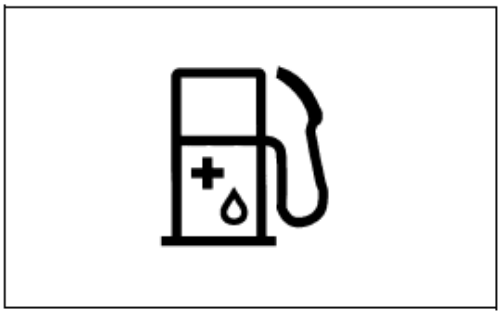
Postępowanie z paliwem.

Przy pracy z paliwem należy zachować najwyższą ostrożność. Paliwo może zawierać substancje podobne do rozpuszczalników. Poziom paliwa należy uzupełniać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu lub na otwartym powietrzu. Nie wdychać oparów paliwa i unikać kontaktu paliwa lub oleju ze skórą. Produkty na bazie olejów mineralnych odtłuszczają skórę. Długotrwały kontakt skóry z tego typu produktami powoduje nadmierne wysuszenie skóry, co może prowadzić do różnych chorób. Ponadto, mogą wystąpić reakcje alergiczne. Olej może podrażnić oczy. Jeżeli olej dostanie się do oczu, natychmiast przemyć je czystą wodą. W razie utrzymywania się podrażnienia, natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Przeczytaj instrukcje bezpieczeństwa na str. 22

Mieszanka paliwa i oleju.

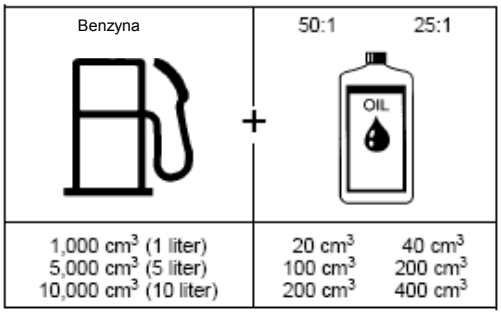
Silnik kosy spalinowej jest wysoce wydajnym silnikiem dwusuwowym. Pracuje na mieszance paliwa i oleju przeznaczonej do silników dwusuwowych. Silnik został zaprojektowany do pracy na zwykłym paliwie bezołowiowym o minimalnej liczbie oktanowej 19 RON. Jeśli, z różnych przyczyn, takie paliwo jest niedostępne, można użyć paliwa o wyższej liczbie oktanowej. Nie będzie to miało wpływu na silnik, może jednak spowodować utrudnienia w obsłudze urządzenia. Podobne problemy wystąpią przy zastosowaniu paliwa ołowiowego. Aby uzyskać optymalną wydajność silnika, jednocześnie chroniąc zdrowie i środowisko, należy stosować wyłącznie paliwo bezołowiowe!



Smarowanie silnika: zmieszać olej do silników dwusuwowych (klasa jakości JASO FC lub ISO EGD) z paliwem. W celu ochrony środowiska, silnik został skonstruowany pod określone oleje do silników dwusuwowych o składzie mieszanki 50:1. Ponadto, taki skład mieszanki daje gwarancję długiej żywotności i niezawodnego działania przy minimalnej emisji. Niezawodne działanie kosy spalinowej zapewnia wyłącznie mieszanka o proporcjach 50:1 (określony olej do silników dwusuwowych).

Właściwe proporcje mieszanki:

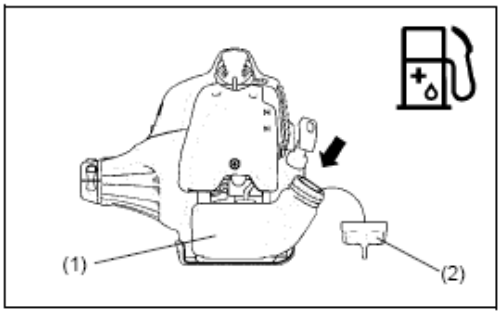
Benzyna: określony olej do silników dwusuwowych = 50 : 1 lub
Benzyna: olej do silników dwusuwowych innego producenta; zalecana = 25 : 1



PAMIETAJ: W celu sporządzenia mieszanki paliwowej, najpierw zmieszać całą ilość oleju z połową wymaganej ilości paliwa, następnie dodać pozostałą ilość paliwa. Dokładnie wstrząsnąć przed wlaniem mieszanki do zbiornika kosy spalinowej. Aby zapewnić bezpieczne działanie, nie dodawać oleju w ilości większej niż określono. Może to spowodować wyższy stopień emisji produktów spalania, które zanieczyszczają środowisko oraz zatykają kanał wydechowy w cylindrze, a także tłumik. Co więcej, może wzrosnąć spalanie paliwa oraz zmniejszyć się wydajność działania.

Uzupełnianie poziomu paliwa
Należy wyłączyć silnik

– Dokładnie oczyścić okolice nakrętki wlewu paliwa (2) aby zapobiec zabrudzenia wnętrza zbiornika paliwa (1).
– Odkręcić nakrętkę wlewu paliwa (2) i napełnić zbiornik paliwem.
– Mocno dokręcić nakrętkę wlewu paliwa (2).
– Po uzupełnieniu poziomu paliwa, oczyścić nakręconą nakrętkę wlewu paliwa (2) i zbiornik paliwa.



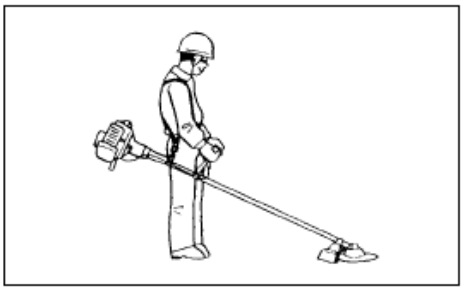
Przechowywanie paliwa

Paliwa nie można przechowywać przez czas nieograniczony.
Należy zaopatrywać się w ilość wymaganą na cztery tygodnie pracy z urządzeniem.
Używać tylko zatwierdzonych pojemników do przechowywania paliwa.

Prawidłowe użytkowanie

Mocowanie uprzęży

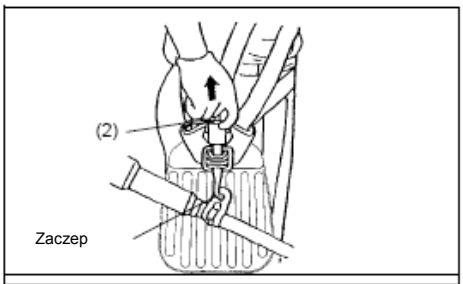
– Dostosuj długość pasa tak, aby tarcza tnąca znajdowała się równolegle do podłoża.



Odsunięcie urządzenia od ciała
Model DBC260U

- W nagłych wypadkach, w celu odsunięcia urządzenia, mocno pociągnij palcem dźwignię przeznaczoną do odsuwania urządzenia w nagłych wypadkach (2). Czynność ta pozwoli oddalić urządzenie od ciała.

W takim wypadku należy zachować szczególną ostrożność, co pozwoli na zachowanie kontroli nad urządzeniem. Należy zapobiec odbiciu urządzenia w kierunku użytkownika lub znajdujących się w pobliżu osób

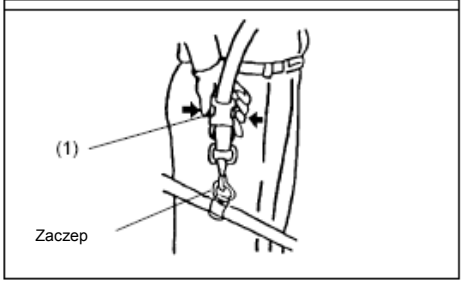


OSTRZEŻENIE: Brak zachowania całkowitej kontroli nad urządzeniem może spowodować poważne obrażenia lub ŚMIERĆ.

Model DBC260L

– W nagłych wypadkach, nacisnąć wycięcia (1) po obu stronach i odsunąć urządzenie.
W takim wypadku należy zachować szczególną ostrożność, aby zachować kontrolę nad urządzeniem. Nie pozwolić na odbicie urządzenia w kierunku użytkownika lub innych osób znajdujących się w pobliżu.

OSTRZEŻENIE: Brak zachowania całkowitej kontroli nad urządzeniem może spowodować poważne obrażenia lub ŚMIERĆ.

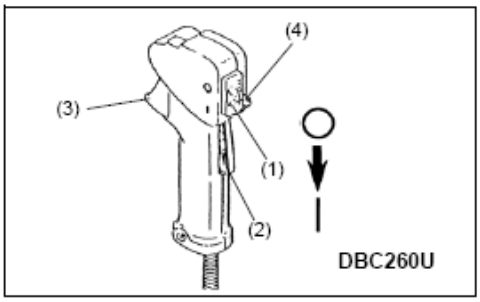


Ważne czynności podczas użytkowania/zatrzymywanie kosy/ podkaszarki

Należy zwrócić uwagę na przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom.

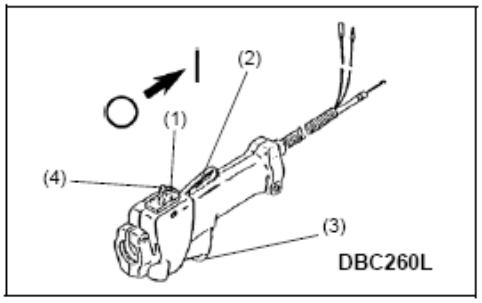
Uruchamianie

Odsunąć się na odległość przynajmniej 3 m od miejsca uzupełniania poziomu paliwa. Umieścić kosę spalinową na czystym podłożu, upewnić się, że narzędzia tnące nie mają bezpośredniego kontaktu z podłożem lub innymi obiektami.



Rozruch na zimno

– Przełączyć przełącznik I-O (1) w kierunku strzałki.
– Uchwycić rękojeść (nacisk dłoni aktywuje dźwignię blokady bezpieczeństwa (2)).
– Wcisnąć dźwignię przepustnicy (3) i przytrzymać.
– Wcisnąć przycisk blokujący (4) zwolnić manetkę sterującą , następnie zwolnić przycisk blokujący (przycisk blokujący utrzymuje dźwignię przepustnicy w pozycji startowej).

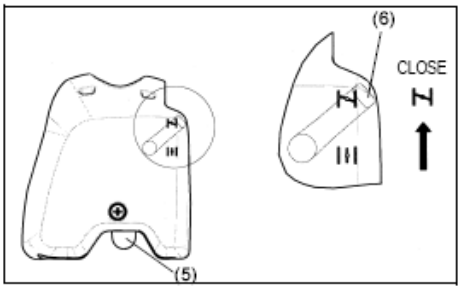


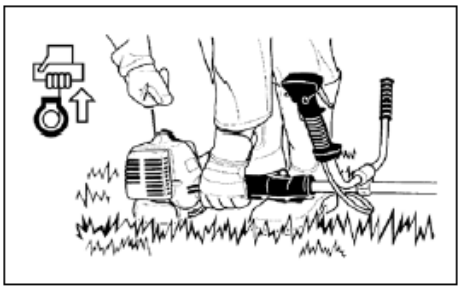
- Przede wszystkim, należy umieścić urządzenie na podłożu.
- Lekko nacisnąć kilkakrotnie pompkę filtra (5) (około 7-10 razy), aż paliwo dostanie się do pompy. Zamknąć dźwignię ssania (6).

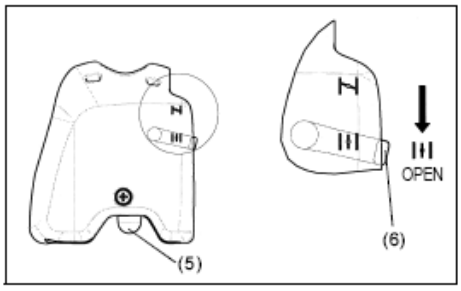
Zawór ssania:

- Całkowicie zamknięty w niskich temperaturach, przy zimnym silniku
- Całkowicie lub w połowie otwarty w celu ponownego uruchomienia urządzenie przy rozgrzanym silniku.

- Mocno przytrzymać obudowę sprzęgła lewą ręką, jak na rysunku.
- Powoli ciągnąć uchwyt rozrusznika, do oporu, następnie pociągnąć gwałtownie.
- Nie wyciągać linki rozrusznika na maksymalną długość, a uchwyt rozrusznika nie może cofnąć się samoczynnie .
- Kontrolować linkę rozrusznika i dopilnować, by cofała się powoli.
- Powtarzać czynności rozruchowe aż do uruchomienia zapłonu silnika.
- Obniżyć dźwignię ssania (6) i pociągnąć linkę rozrusznika po raz kolejny do momentu uruchomienia silnika.
- Natychmiast po uruchomieniu silnika, zwolnić przepustnicę oraz blokadę otwarcia przepustnicy w ½, wprowadzając silnik na bieg jałowy.
- Silnika powinien pracować przez około jedną minutę przy umiarkowanej prędkości przed całkowitym otwarciem przepustnicy.







PAMIĘTAJ: - W przypadku wielokrotnego pociągania uchwytu rozrusznika, gdy dźwignia ssania znajduje się w pozycji " ", uruchomienie silnika nie będzie łatwe, z powodu nadmiernego poboru paliwa.

- Jeżeli następuje nadmierny pobór paliwa, należy usunąć świecę zapłonową i powoli pociągnąć uchwyt rozrusznika, w celu usunięcia nadmiaru paliwa. Osuszyć także część świecy zapłonowej, w której znajdują się elektrody.

Zachowanie ostrożności podczas użytkowania:

Jeżeli dźwignia przepustnicy jest w pełni otwarta w czasie pracy bez obciążenia, obroty silnika wzrastają do ponad 10 000 min"^{1}. Nie należy pracować przy większej niż wymagana prędkości urządzenia, utrzymując obroty silnika na poziomie około 6 000 – 8 000 min"^{1}.

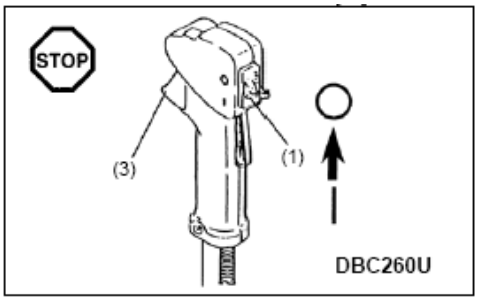
OSTRZEŻENIE: Gdy narzędzie nie jest używane, należy zmniejszać obroty.
Praca na wysokich obrotach, gdy urządzenie nie jest używane, skraca okres jego żywotności.

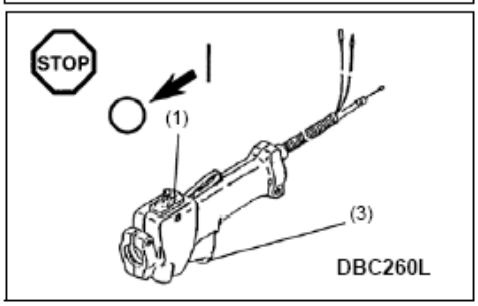
Rozruch rozgrzanego silnika

- Należy postępować zgodnie z wytycznymi w zakresie rozruchu silnika zimnego, z wyjątkiem przesuwania dźwigni ssania (dźwignia ssania pozostaje w pozycji obniżonej).

Zatrzymanie

- Całkowicie zwolnić dźwignię przepustnicy (3), a po zmniejszeniu obrotów silnika, przesunąć przełącznik I-O (1) do pozycji "O", w celu zatrzymania silnika.
- Należy pamiętać, że głowica tnąca może nie zatrzymać się natychmiast. Należy zawsze pozwolić na jej powolne zwalnianie, do momentu całkowitego zatrzymania.



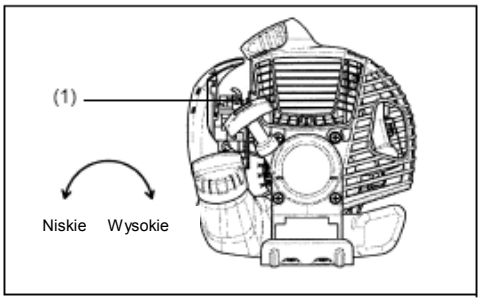


REGULACJA WOLNYCH OBROTÓW (BIEG JAŁOWY)

Tarcza tnąca lub głowica żyłkowa nie powinny obracać się, gdy dźwignia sterująca jest całkowicie zwolniona. W razie konieczności, należy wyregulować obroty biegu jałowego śrubami regulującymi.

Kontrola obrotów biegu jałowego

- Obroty na biegu jałowym należy ustawić na poziomie 3 000 min^{-1}.
W razie konieczności, należy wyregulować obroty na biegu jałowym za pomocą śruby biegu jałowego (tarcza tnąca lub głowica żyłkowa nie mogą być w ruchu, gdy silnik pracuje na biegu jałowym). Dokręcenie śruby biegu jałowego (1) zwiększa obroty silnika, natomiast poluzowanie jej zmniejsza obroty.



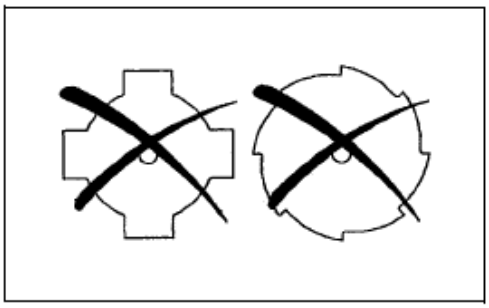
Ostrzenie narzędzi tnących

UWAGA: Wymienione poniżej narzędzia tnące należy ostrzyć wyłącznie w autoryzowanym punkcie serwisowym. Ręczne ostrzenie powoduje złe wywarzenia narzędzia, co wywołuje drgania i niszczy urządzenie.

– tarcza tnąca (czterozębna, ośmiozębna)

Profesjonalne ostrzenie i wyważanie wykonywane jest w Autoryzowanych Punktach Serwisowych.

PAMIĘTAJ: W celu zwiększenia żywotności tarczy tnącej (tarcza 4-zębna, tarcza 8-zębna tarczę można odwracać, by obydwie strony ulegały zużyciu.



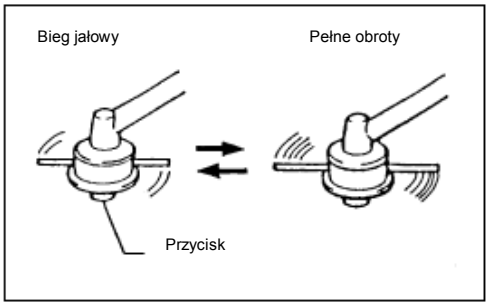
GŁOWICA ŻYŁKOWA

Głowica żyłkowa jest uniwersalną głowicą podkaszarki żyłkowej, nadającą się zarówno do mechanizmów automatycznych jak i wysuwających żyłkę po uderzeniu. Głowica żyłkowa automatycznie wysuwa odpowiednią długość żyłki na skutek zmiany siły odśrodkowej spowodowanej zwiększeniem lub zmniejszeniem obrotów. Jednak, dla wydajniejszego koszenia miękkiej trawy, należy uprzednio uderzyć głowicą o podłoże, aby wysunąć dodatkową ilość żyłki, jak pokazano w rozdziale obsługa.

Obsługa

– Zwiększyć obroty głowicy żyłkowej do około 6 000 min^{-1}. Przy niższych obrotach (poniżej 4 800 min^{-1}) nie wysunie się
właściwa ilość żyłki.
– Najbardziej wydajna część powierzchni tnącej została przedstawiona na schemacie po prawej stronie jako pole zacienione.

Jeżeli żyłka nylonowa nie wysunie się automatycznie, należy przeprowadzić następujące czynności:

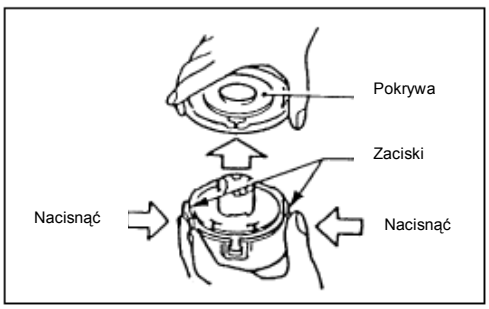


1. Zwolnić dźwignię przepustnicy, wprowadzając silnik na bieg jałowy, a następnie ścisnąć mocno dźwignię przepustnicy. Powtarzać czynność do momentu wysunięcia odpowiedniej długości żyłki.
2. Jeżeli żyłka nylonowa jest zbyt krótka, by wysuwać się automatycznie w trakcie opisanych powyżej czynności, należy uderzyć o podłoże gałką głowicy, powodując wysunięcie żyłki.
3. Jeżeli żyłka nie wysuwa się na skutek czynności opisanych w punkcie 2, należy przewinąć/wymienić żyłkę nylonową zgodnie opisem w rozdziale " Wymiana żyłki nylonowej".

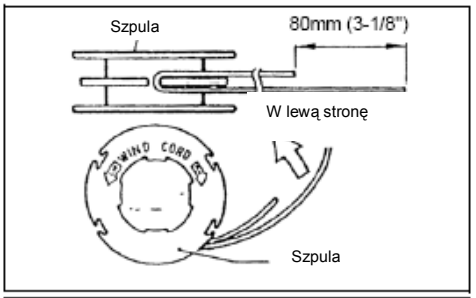
Wymiana żyłki nylonowej.

– Zatrzymać silnik.

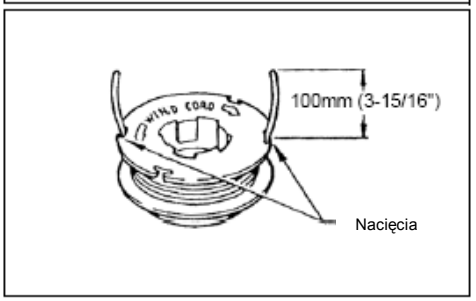
– Przesunąć zasuwki mocujące do wewnątrz w celu podniesienia pokrywy, następnie wyjąć szpulę.



- Przeprowadzić nową żyłkę w połowie długości przez nacięcie pośrodku szpuli; długości jednego z końców żyłki winna być o około 80 mm (3-1/8") większa niż drugiego. Następnie ciasno okręcić obydwa końce żyłki wokół szpuli, zgodnie z kierunkiem obrotowym głowicy (na szpuli ruch w lewo oznaczono „LH", a ruch w prawo – „RH").

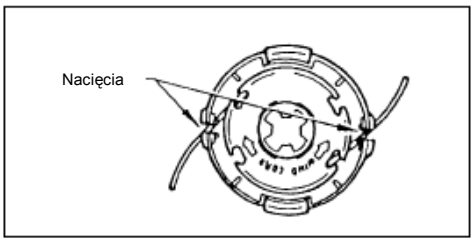


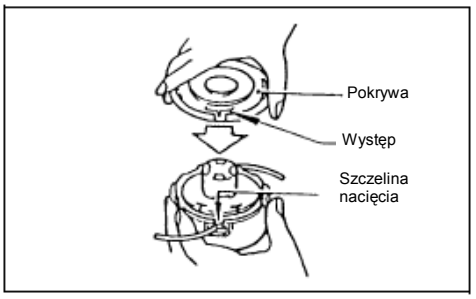
- Nakręcić nie więcej niż 100 mm (3-15/16") żyłki wokół szpuli, zahaczając tymczasowo końce na nacięciach po bokach szpuli.



- Zamontować szpulę w obudowie w taki sposób, by rowki i występy na szpuli odpowiadały tym w obudowie. Zamontować szpulę tak, by znajdujące się na niej napisy widoczne były od góry. Następnie odhaczyć końce żyłki i przełożyć przez oczka tak, aby wystawały z obudowy.

- Wyrównać występy na spodzie osłony z otworami w oczkach. Następnie osadzić sztywno osłonę na obudowie.





Wskazówki dotyczące konserwacji

Wskazówki dotyczące konserwacji

UWAGA: Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych kosy spalinowej, zawsze należy wyłączyć silnik i zdjąć nakładkę ze świecy zapłonowej. (patrz: „kontrola świecy zapłonowej"). Stosować rękawice ochronne.

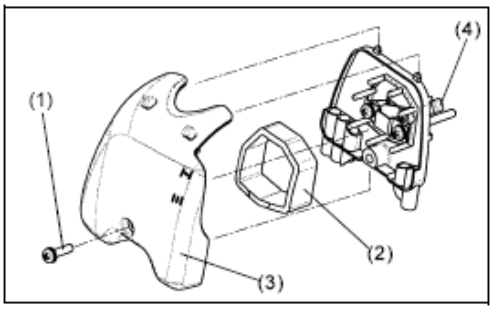
UWAGA: Nigdy nie usuwać samodzielnie rozrusznika mechanicznego. Wykonywanie tej czynności może doprowadzić do wypadku. Czynność ta może być wykonywana wyłącznie przez Autoryzowany Punkt Serwisowy. W celu zapewnienia długiej żywotności i uniknięcia uszkodzenia sprzętu, należy regularnie wykonywać następujące czynności konserwacyjne.

Codzienna kontrola i konserwacja

- Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy nie poluzowały się śruby oraz czy nie brakuje części. Sprawdzić szczególnie dokładnie, czy tarcza tnąca lub głowica żyłkowa są dobrze zamocowane.
- Przed przystąpieniem do pracy, sprawdzić, czy kanał chłodzącego powietrza i żebra cylindra nie są zapchane. W razie konieczności należy je oczyścić.
- Codziennie, po pracy z narzędziem, przeprowadzić następujące czynności konserwacyjne:
- Oczyścić zewnętrzną część kosy spalinowej i zbadać pod kątem uszkodzeń.
  - Oczyścić filtr powietrza. Jeżeli praca odbywa się w pyle i kurzu, filtr należy czyścić kilka razy w ciągu dnia.
  - Zbadać tarczę lub głowicę żyłkową pod kątem zniszczeń oraz mocowania.
  - Sprawdzić różnicę pomiędzy obrotami silnika w ustawieniu neutralnym i na biegu, by na biegu jałowym urządzenie nie wykonywało pracy użytkowej (w razie konieczności, należy zmniejszyć obroty biegu jałowego). Jeżeli narzędzie tnące nie przestaje się obracać przy pracy silnika na biegu jałowym, należy skonsultować się z najbliższym Autoryzowanym Punktem Serwisowym.
- Zbadać poprawność działania przełącznika I-O, dźwigni blokady, dźwigni sterowania oraz przycisku blokady.

Czyszczenie filtra powietrza

– Odkręcić śrubę (1).
– Przesunąć dźwignię ssania (4) do pozycji całkowitego zamknięcia i chronić gaźnik przez zakurzeniem.
– Usunąć pokrywę filtra powietrza (3).
– Wyjąć gąbkę (2), wypłukać ją w letniej wodzie i dobrze osuszyć.
– Po czyszczeniu, założyć ponownie osłonę filtra (3) i przykręcić śrubą. (1).

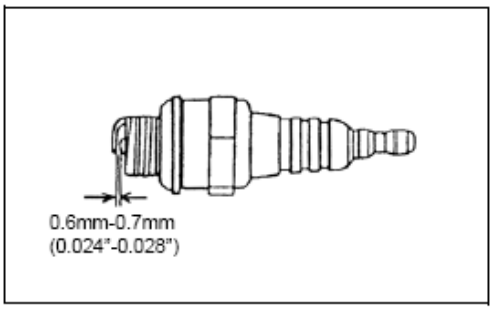


PAMIĘTAJ: Jeżeli do filtra przedostaje się nadmierna ilość kurzu lub zanieczyszczeń, należy czyścić filtr codziennie. Zapchany filtr powietrza może uniemożliwić uruchomienie silnika lub zwiększyć prędkość obrotową.

Kontrola świecy zapłonowej

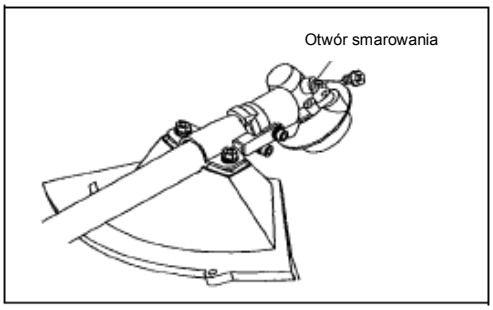
- Świece zapłonowe należy usuwać lub zakładać wyłącznie za pomocą dołączonego do zestawu klucza.
- Szczelina pomiędzy dwiema elektrodami świecy zapłonowej powinien wynosić 0,6-0,7mm (0,024”-0,028”). Jeżeli szczelina jest zbyt szeroka lub zbyt wąska, należy ją wyregulować. Jeżeli świeca jest zapchana lub jest brudna, należy ją dokładnie wyczyścić lub wymienić.

UWAGA: Nie należy dotykać gniazda świecy zapłonowej podczas pracy silnika (grozi porażeniem prądem o wysokim napięciu).



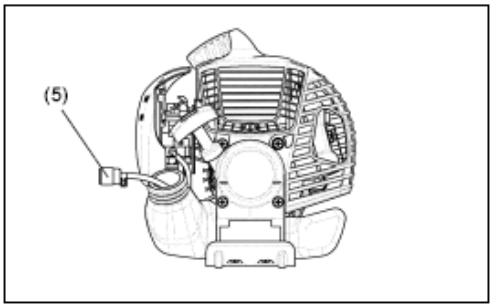
Smarowanie przekładni

- Smar wprowadzać (Shell Alvania 3 lub odpowiednik) do przekładni poprzez otwór do wprowadzania smaru, co 30 roboczogodzin. (Oryginalny smar firmy MAKITA można nabyć u sprzedawcy produktów firmy MAKITA)



Pompa ssania w zbiorniku paliwa

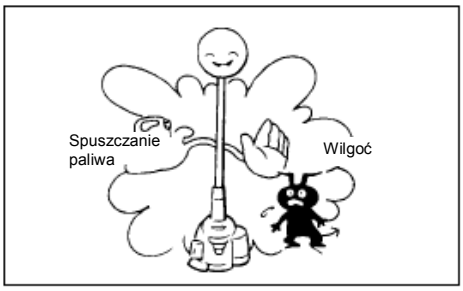
– Paliwo jest dostarczane do gaźnika poprzez wlew paliwa (5) pompy ssania.
Należy regularnie badać wzrokowo filtr paliwa. W tym celu należy otworzyć pokrywę zbiornika paliwa, wprowadzić drut zakończony hakiem i wyciągnąć pompę ssącą przez otwór zbiornika. Wymienić filtr, jeżeli uległ on stwardnieniu, dużemu zabrudzeniu lub zapchaniu.
– Niewystarczający dopływ paliwa może prowadzić do przekroczenia maksymalnej dopuszczalnej prędkości. Zatem, filtr paliwa należy wymieniać co kwartał, w celu zapewnienia właściwego dopływ paliwa do gaźnika.



Wszystkie inne czynności konserwacyjne i regulacyjne, które nie zostały opisane w niniejszej instrukcji muszą być wykonywane przez Autoryzowany Punkt Serwisowy.

Przechowywanie

Jeżeli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy usunąć paliwo ze zbiornika paliwa i gaźnika. W tym celu należy spuścić paliwo ze zbiornika paliwa. Usuniętego paliwa należy pozbywać się w sposób zgodny z prawem obowiązującym lokalnie. Usunąć świecę zapłonową i wlać kilka kropli oleju do otworu. Następnie lekko pociągnąć rozrusznik, by olej dostał się do silnika i założyć świecę. Oczyścić tarczę tnącą oraz zewnętrzną część silnika z zanieczyszczeń i kurzu, a następnie przetrzeć te części szmatką zmoczoną w oleju. Przechowywać sprzęt w suchym miejscu.



Harmonogram czynności konserwacyjnych

Czynności podstawowe	Zespół silnika, śruby i nakrętki	Wizualne sprawdzanie uszkodzeń i szczelności. Sprawdzić stan ogólny i bezpieczeństwo.
Każdorazowo, po uzupełnieniu paliwa	Dźwignia sterowania Przełacznik I-O	Kontrola działania Kontrola działania
Codziennie	Filtr powietrza Przewód powietrza chłodzącego Narzędzie tnące Obroty na biegu jałowym	Czyszczenie Czyszczenie Sprawdzić pod kątem uszkodzeń, sprawdzić ostrza Kontrola (narzędzie tnące nie może się przemieszczać)
Co tydzień	Świeca zapłonowa Tłumik	Kontrola, wymiana jeśli konieczne Kontrola, w razie konieczności, czyszczenie otworu,
Raz na kwartał	Pompa ssąca Zbiornik paliwa	Wymiana Czyszczenie
Wyłączanie	Zbiornik paliwa Gaźnik	Opróżnić zbiornika paliwa Uruchomić na czas całkowitego spalenia paliwa

Wykrywanie i usuwanie usterek

Usterka	System	Spostrzeżenie	Przyczyna
Silnik nie chce zapalić lub zapłon jest utrudniony.	Układ zapłonu	Iskra zapłonowa O.K.	Usterka w dostarczaniu paliwa lub układzie sprężania, usterka mechaniczna
		Brak iskry zapłonowej	Po manipulacji przełącznikiem I-O, usterka instalacji lub zwarcie, wada świecy zapłonowa lub gniazda, wadliwy moduł zapłonu.
	Dopływ paliwa	Pełny zbiornik paliwa	Niewłaściwe ułożenie przepustnicy ssania, wada gaźnika, przewód dopływu paliwa zagięty lub zablokowany, zabrudzone paliwo.
	Sprężanie	Brak sprężania przy naciągu	Wada dolnej uszczelki cylindra, uszkodzone uszczelnienie wału korbowego, wada pierścienia cylindra lub tłoka, niewłaściwe uszczelnienie świecy zapłonowej.
	Usterka mechaniczna	Rozrusznik nie działa	Zerwana sprężyna rozrusznika, uszkodzone elementy wewnątrz silnika
Problemy ze startem ciepłego silnika		Pełny zbiornik. Iskra zapłonowa O.K.	Zabrudzony gaźnik, należy go oczyścić
Silnik zapala ale gaśnie	Dopływ paliwa	Paliwo w zbiorniku	Niewłaściwa regulacja biegu jałowego, zabrudzony gaźnik. Usterka wentylacji zbiornika paliwa, blokada w przewodzie paliwa, wada przełącznika I-O
Słaba wydajność	Możliwa jednoczesna usterka kilku systemów	Słaba praca na biegu jałowym	Zabrudzony filtr powietrza, zabrudzony gaźnik, zatkany tłumik, zatkany kanał wydechowy cylindra.

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für den Kauf einer Motorsense bzw. eines Rasentrimmers von MAKITA entschieden haben. Motorsensen bzw. Rasentrimmer von MAKITA sind das Ergebnis unserer jahrelangen Erkenntnisse, Erfahrungen und eines detaillierten Entwicklungsprogramms. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, damit Sie die bestmögliche Leistung und außergewöhnliche Ergebnisse erreichen, die Ihnen die Motorsensen bzw. Rasentrimmer von MAKITA bieten können.

Inhaltsverzeichnis **Seite**

Symbole 37
Sicherheitsanweisungen 38
Technische Daten DBC260U, DBC260L 42
Bezeichnung der Bauteile 43
Montieren des Griffs 44
Montieren des Schutzes 45
Montieren der Schneidklinge / des Nylon-Schneidkopfes 46
Kraftstoff / Auftanken 47
Korrekter Umgang 48
Wichtige Betriebsschritte / Stoppen der Sense bzw. des Trimmers 48
Schärfen des Schneidwerkzeugs 50
Wartungsanweisungen 51
Aufbewahren 53

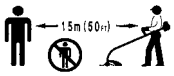
Symbole

Beachten Sie beim Lesen der Gebrauchsanleitung die folgenden Symbole.

Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung.

Besondere Aufmerksamkeit erforderlich

Verboten



Halten Sie einen Abstand ein.

Gefahr durch herumfliegende Gegenstände

Rauchverbot

Umgang mit offenen Flammen verboten

Tragen Sie Schutzhandschuhe.

Rückschlag

Im Arbeitsbereich dürfen sich weder Personen noch Tiere aufhalten.

Tragen Sie festes Schuhwerk mit rutschfester Sohle. Empfohlen werden Arbeitsschutzschuhe mit Stahlkappen.

Tragen Sie eine Schutzbrille und Gehörschutz. (nur für den Rasentrimmer)

Tragen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz. (nur für die Motorsense)

Verwenden Sie keine Metallschneiden. (nur für den Rasentrimmer)

Maximal zulässige Werkzeugdrehzahl

Heiße Flächen - Verbrennungsgefahr für Finger oder Hände

Kraftstoff-Öl-Gemisch

Manueller Motorstart

Not-Aus

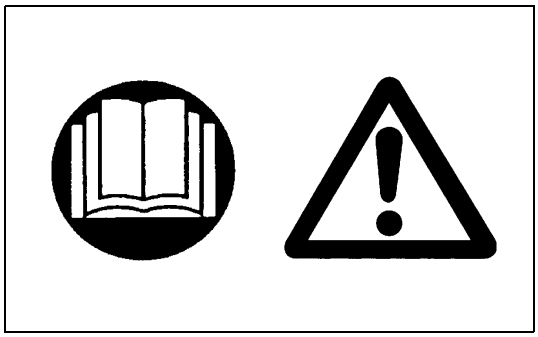
Erste Hilfe

EIN / START

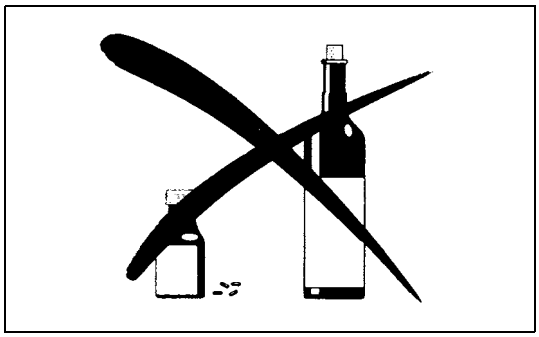
AUS / STOPP

Sicherheitsanweisungen

Allgemeine Sicherheitshinweise

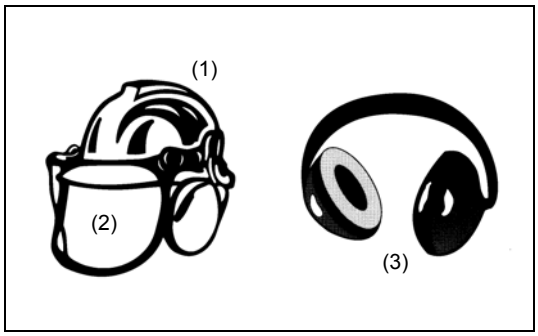


– Für die Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Betriebs müssen Sie diese Gebrauchsanleitung durchlesen und vollständig verstanden haben, damit Sie mit der Verwendung der Motorsense bzw. des Rasentrimmers vertraut sind. Die Verwendung des Motorgeräts, ohne die Handhabung richtig verstanden zu haben, kann bei Ihnen und anderen Personen zu schweren Verletzungen führen.
– Verleihen Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer nur an Personen, die über Erfahrungen im Umgang mit Motorsensen bzw. Rasentrimmern verfügen. Verleihen Sie das Motorgerät nur zusammen mit dieser Gebrauchsanleitung.
– Falls Sie erstmalig ein motorbetriebenes Schneidwerkzeug bedienen, wenden Sie sich an Ihren Händler, um grundlegende Anweisungen zu erhalten.
– Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren ist die Bedienung der Motorsense / des Rasentrimmers untersagt. Personen über 16 Jahren dürfen das Gerät für Übungszwecke verwenden, jedoch nur unter Aufsicht eines qualifizierten Anleiters.
– Verwenden Sie die Motorsense / den Rasentrimmer stets mit größtmöglicher Sorgfalt.
– Betreiben Sie die Motorsense / den Rasentrimmer nur, wenn Sie in guter physischer Verfassung sind. Führen Sie alle Arbeiten ruhig und sorgfältig durch. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, was um ihn herum passiert.
– Betreiben Sie die Motorsense / den Rasentrimmer nie nach dem Genuss von Alkohol oder nach der Einnahme von Medikamenten, oder wenn Sie müde oder krank sind.



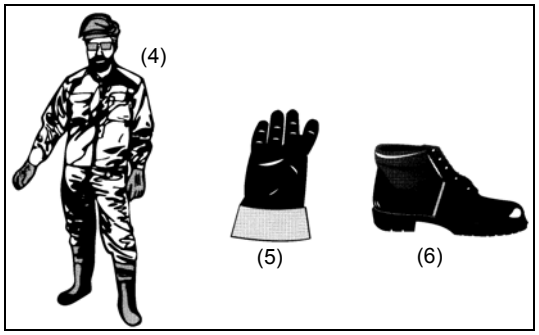
Verwendungszweck des Geräts

– Die Motorsense / der Rasentrimmer ist nur zum Schneiden von Gras, Unkraut, Büschen und Gestrüpp bestimmt, und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden, beispielsweise zum Abkanten oder Heckeschneiden, da dies zu Verletzungen führen kann.



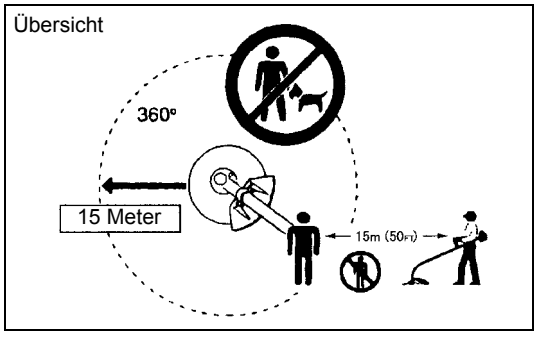
Persönliche Schutzausrüstung

– Tragen Sie Kleidung, die sowohl praktisch als auch für Ihre Arbeit geeignet ist, d.h. eng anliegende, jedoch für die Bewegung nicht zu enge Kleidung. Tragen Sie keinen Schmuck. Tragen Sie keine Kleidung, mit der Sie sich in Büschen oder Gestrüpp verfangen können.
– Um Verletzungen des Gehörs, der Augen, Hände und Füße zu vermeiden, aber auch um Ihre Hörleistung während des Betriebs zu schützen, müssen Sie während der Bedienung der Motorsense bzw. des Rasentrimmers die folgenden Schutzausrüstungen oder Schutzkleidungen tragen.
– Tragen Sie stets einen Helm, wenn Gegenstände herabfallen können. Der Schutzhelm (1) muss regelmäßig auf Beschädigungen überprüft und spätestens aller 5 Jahre ausgetauscht werden. Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Schutzhelme.
– Das Visier (2) des Helms (oder alternativ eine Schutzbrille) schützt das Gesicht vor herumfliegenden Fremdkörpern und Steinen. Tragen Sie während des Betriebs der Motorsense bzw. des Rasentrimmers eine Schutzbrille oder ein Visier, um Verletzungen der Augen zu vermeiden.
– Tragen Sie einen angemessenen Gehörschutz, um eine Schädigung des Gehörs zu vermeiden (Gehörschutzkapseln (3), Gehörschutzstöpsel usw.).
– Arbeitsanzüge (4) schützen gegen herumfliegende Steine und Fremdkörper. Wir empfehlen sehr, Arbeitsanzüge zu tragen.
– Spezielle Handschuhe (5) aus dickem Leder sind Bestandteil der vorgeschriebenen Ausrüstung und müssen stets bei Betrieb der Motorsense bzw. des Rasentrimmers getragen werden.
– Tragen Sie bei Betrieb der Motorsense bzw. des Rasentrimmers stets feste Schuhe (6) mit einer rutschfesten Sohle. Solche Schuhe schützen gegen Verletzungen und gewährleisten eine gute Standsicherheit.



Starten der Motorsense

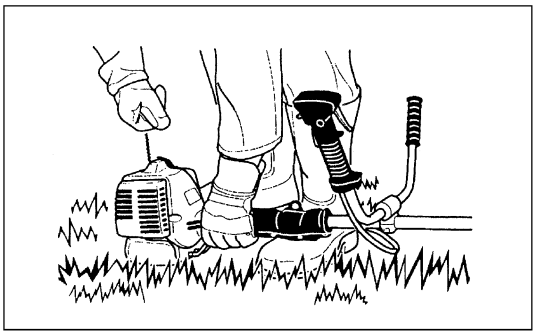
– Vergewissern Sie sich, dass sich in einem Arbeitsbereich von 15 m keine Kinder oder andere Personen aufhalten, achten Sie außerdem auf Tiere im Arbeitsbereich.
– Überprüfen Sie vor der Verwendung stets den sicheren Betrieb der Motorsense bzw. des Rasentrimmers.
Überprüfen Sie, dass das Schneidwerkzeug gesichert ist, dass der Regelhebel leicht bedient werden kann, und dass die Sperre des Regelhebels ordnungsgemäß funktioniert.

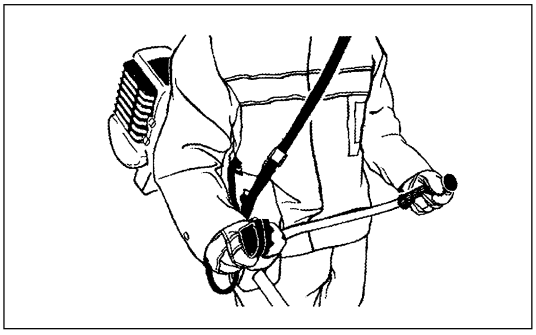


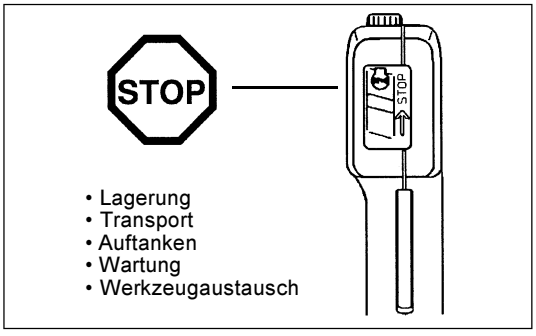
– Das Drehen des Scheidwerkzeugs im Leerlauf ist verboten. Prüfen Sie mit Ihrem Händler, ob das Werkzeug eingestellt werden muss. Stellen Sie sicher, dass die Griffe sauber und trocken sind, und dass der Start-/Stoppschalter ordnungsgemäß funktioniert.
– Starten Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer nur gemäß den Anleitungen. Starten Sie den Motor auf keine andere Weise!
– Verwenden Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer und die Werkzeuge nur für die angegebenen Zwecke.
– Starten Sie den Motor der Motorsense bzw. des Rasentrimmers nur nach der vollständigen Montage des Werkzeugs. Betreiben Sie das Werkzeug nur nach der Montage des gesamten geeigneten Zubehörs!
– Überprüfen Sie vor dem Starten, dass das Schneidwerkzeug keine harten Gegenstände (Geäst, Steine usw.) berührt, da sich das Schneidwerkzeug beim Starten dreht.
– Schalten Sie den Motor sofort aus, wenn irgendwelche Motorprobleme auftreten.
– Sollte das Schneidwerkzeug Steine oder andere harte Gegenstände treffen, schalten Sie sofort den Motor aus und überprüfen Sie das Schneidwerkzeug.
– Überprüfen Sie das Schneidwerkzeug in regelmäßigen, kurzen Intervallen. Prüfen Sie mit einem Klopftest auf Haarrisse.
– Betreiben Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer nur nach Anbringen und Anpassen des Schultergurtes auf die richtige Länge. Der Schultergurt muss auf die Körpergröße des Benutzers angepasst und festgezogen werden, um ein Lockern während des Betriebs des Werkzeugs zu verhindern. Halten Sie die Sense niemals während des Betriebs mit nur einer Hand.
– Halten Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer während des Betriebs stets mit beiden Händen. Sorgen Sie immer für eine gute Standsicherheit.
– Betreiben Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer stets so, dass Sie die Abgase nicht einatmen. Betreiben Sie den Motor niemals in einem abgeschlossenem Raum (Risiko einer Gasvergiftung). Kohlenmonoxid ist ein geruchloses Gas.
– Schalten Sie den Motor immer aus, wenn Sie das Werkzeug ablegen, oder wenn Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer unbeaufsichtigt lassen, und lagern Sie es immer an einem sicheren Ort, um Verletzungen anderer Personen und Beschädigungen des Werkzeugs zu vermeiden.
– Legen Sie das heiße Werkzeug niemals in trockenes Gras oder auf andere entflammbare Materialien.
– Das Schneidwerkzeug muss immer mit dem entsprechenden Schutz versehen werden. Betreiben Sie das Werkzeug niemals ohne diesen Schutz.
– Alle mit dem Werkzeug gelieferten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen müssen während des Betriebs verwendet werden.
– Betreiben Sie den Motor niemals mit beschädigtem Abluftschalldämpfer.
– Schalten Sie den Motor während des Transports aus.
– Bringen Sie vor dem Transportieren des Werkzeugs stets die Abdeckung am Schneidblatt an.
– Stellen Sie sicher, dass die Motorsense bzw. der Rasentrimmer sicher gelagert wird, um ein Auslaufen des Kraftstoffs während des Transports zu vermeiden.
– Stellen Sie während des Transports der Motorsense bzw. des Rasentrimmers sicher, dass der Kraftstofftank völlig leer ist.
– Lassen Sie beim Abladen der Motorsense bzw. des Rasentrimmers von einem Transporter oder anderen Fahrzeugs niemals den Motor fallen, andernfalls kann der Tank ernstlich beschädigt werden.
– Lassen Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer nur in einem Notfall fallen, andernfalls kann die Motorsense bzw. der Rasentrimmer ernstlich beschädigt werden.
– Heben Sie beim Bewegen immer das gesamte Werkzeug vom Boden an. Das Ziehen des Werkzeugs mit Kraftstofftank ist extrem gefährlich und kann zum Auslaufen des Kraftstoffs und somit zu einem Brand führen.
– Wenn das Werkzeug einem starken Stoß ausgesetzt wurde oder heruntergefallen ist, überprüfen Sie den Zustand des Werkzeugs, bevor Sie die Arbeiten fortsetzen. Überprüfen Sie das Kraftstoffsystem auf Leckagen und die Bedienelemente und Sicherheitseinrichtungen auf Fehlfunktionen. Wenn Sie einen Schaden bemerken oder sich nicht sicher sind, wenden Sie sich zur Inspektion und Reparatur an unser Ihr autorisiertes Servicecenter.

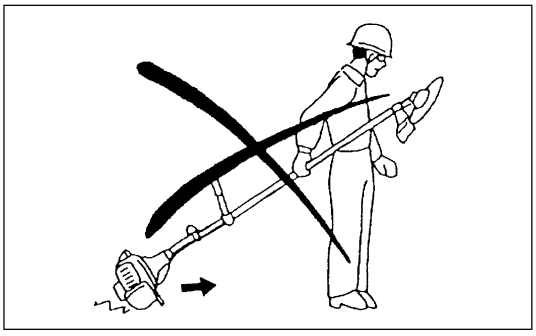
Auftanken

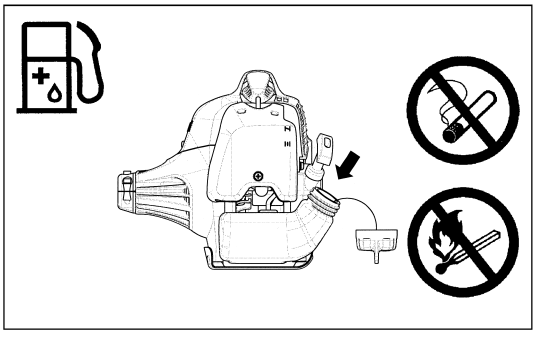
– Schalten Sie während des Auftankens den Motor aus, halten Sie den Motor von offenen Flammen fern und rauchen Sie während des Auftankens nicht.
– Stellen Sie sicher, dass Mineralölerzeugnisse nicht in Kontakt mit Ihrer Haut kommen. Atmen Sie den Kraftstoffdampf nicht ein. Tragen Sie während des Auftankens immer Schutzhandschuhe. Wechseln und reinigen Sie Schutzkleidung regelmäßig.
– Stellen Sie zur Vermeidung einer Kontaminierung des Erdbodens (Umweltschutz) sicher, dass weder Kraftstoff noch Öl in das Erdreich eindringt. Falls etwas Kraftstoff ausläuft, reinigen Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer sofort.

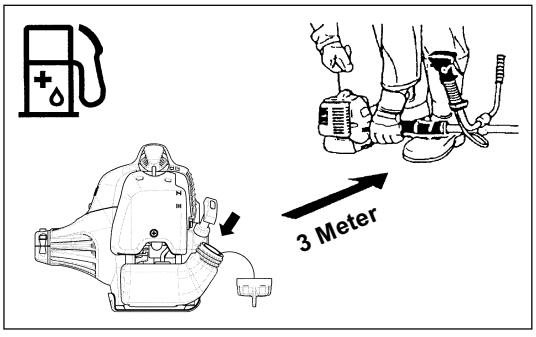










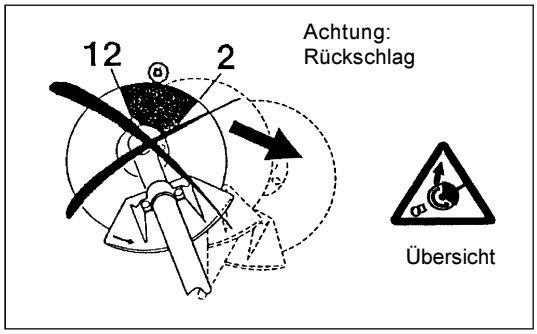


– Stellen Sie sicher, dass Ihre Kleidung nicht in Kontakt mit dem Kraftstoff kommt. Falls Ihre Kleidung in Kontakt mit Kraftstoff kommt, wechseln Sie die Kleidung sofort, um einen Brand zu verhindern.
– Überprüfen Sie den Tankdeckel regelmäßig, damit dieser sicher festgeschraubt werden kann, und kein Kraftstoff ausläuft.
– Schrauben Sie den Tankdeckel vorsichtig fest. Entfernen Sie sich von dem Ort des Auftankens mindesten 3 m, bevor Sie den Motor starten.
– Nehmen Sie das Auftanken niemals in einem geschlossenen Raum vor. Andernfalls kann eine Explosion aufgrund der Ansammlung von Kraftstoffdampf auf dem Boden verursacht werden.
– Transportieren und lagern Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Behältern. Stellen Sie sicher, dass Kinder keinen Zugang zu dem gelagerten Kraftstoff haben.

Betriebsmethode

– Verwenden Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer nur bei gutem Licht und guter Sichtweite. Achten Sie im Winter auf rutschige oder nasse Bereiche, z.B. auf vereiste oder schneebedeckte Flächen (Rutschgefahr). Sorgen Sie immer für eine gute Standsicherheit.
– Schneiden Sie niemals über Schulterhöhe.
– Betreiben Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer niemals, wenn Sie auf einer Leiter stehen.
– Betreiben Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer niemals, wenn Sie auf einen Baum geklettert sind.
– Arbeiten Sie niemals auf nicht stabilen Flächen.
– Entfernen Sie Sand, Steine, Nägel usw. innerhalb des Arbeitsbereiches. Fremdkörper können das Schneidwerkzeug beschädigen und so gefährliche Rückschläge verursachen.
– Vergewissern Sie sich vor Beginn des Schnitts, dass das Schneidwerkzeug die volle Arbeitsdrehzahl erreicht hat.
– Falls sich Gras oder Äste zwischen dem Schneidwerkzeug und dem Schutz verfangen, stoppen Sie vor dem Reinigen stets den Motor. Andernfalls kann eine unbeabsichtigte Drehung des Blattes schwere Verletzungen verursachen.
– Legen Sie regelmäßig Pausen ein, damit es nicht zu einem Kontrollverlust aufgrund von Ermüdungserscheinungen kommt. Wir empfehlen, jede Stunde eine Pause von 10 bis 20 Minuten einzulegen.

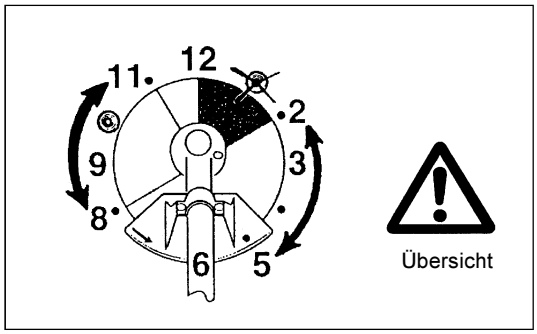
Rückschlag (Kickback)



– Während des Betriebs der Motorsense können unkontrollierte Rückschläge auftreten.
– Rückschläge treten häufig auf, wenn Sie im Blattabschnitt zwischen 12 und 2 einer Uhr schneiden.
– Wenden Sie niemals den Blattabschnitt der Motorsense zwischen 12 und 2 einer Uhr an.
– Wenden Sie diesen Bereich des Motorsensenblattes niemals an festen Gegenständen (Büsche oder Bäume usw.) mit einem Durchmesser von mehr als 3 cm an. Andernfalls wird die Motorsense mit großer Kraft abgelenkt, was sehr gefährlich ist und zu Verletzungen führen kann.

Rückschlagverhinderung

Beachten Sie Folgendes, um Rückschläge zu vermeiden:

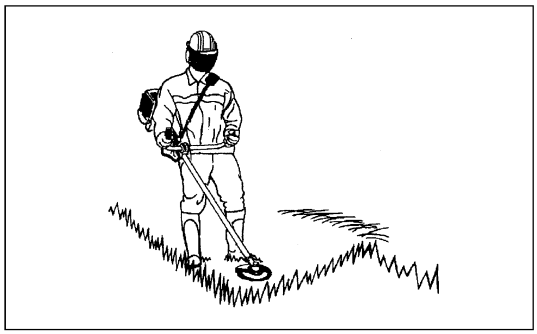


– Das Arbeiten im Schneidblattbereich zwischen 12 und 2 einer Uhr ist extrem gefährlich, besonders bei Verwendung von Metallschneiden.
– Schnittarbeiten im Schneidblattbereich zwischen 11 und 12 sowie zwischen 2 und 5 einer Uhr dürfen nur durch einen geschulten und erfahrenen Bediener, und dann nur bei eigenem Risiko durchgeführt werden. Der optimale Bereich für ein leichtes Schneiden mit fast keinen Rückschlägen ist zwischen 8 und 11 einer Uhr des Schneidblattes.

Schneidwerkzeuge

Verwenden Sie für jede Arbeit das richtige Schneidwerkzeug.

DBC260U: Schneidklinge (Sternklinge (4 Zähne), Wirbelklinge (8 Zähne));
DBC260L: Nylon-Schnittkopf.
Verwenden Sie niemals andere Blätter, auch keine metallischen, mehrteiligen Pivotketten und Schlegelmesser. Anderenfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.
Zum Schneiden dickerer Materialien (z.B. Unkraut, hohes Gras, Büsche, Gestrüpp, Unterholz, Dickicht mit einer max. Dicke von 2 cm): Führen Sie diese Schnittarbeiten durch Schwenken der Motorsense in Halbkreisen von rechts nach links durch (ähnlich wie eine Sense).



Wartungsanweisungen

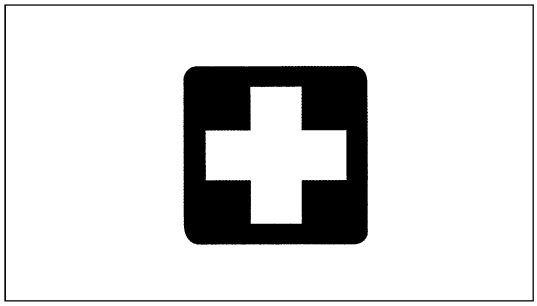
– Lassen Sie Ihr Werkzeug durch unser autorisiertes Servicecenter warten, verwenden Sie stets nur originale Ersatzteile. Unsachgemäße Reparatur- und Wartungsarbeiten können die Lebenszeit des Werkzeugs verkürzen und das Unfallrisiko erhöhen.
– Überprüfen Sie immer den Zustand des Schneidmessers, vor allem auch der Schutzvorrichtungen und des Schultergurtes, bevor Sie mit der Arbeit anfangen. Achten Sie besonders auf ordnungsgemäß geschärfte Schneidklingen.
– Schalten Sie den Motor aus und entfernen Sie den Zündkerzenstecker, wenn Sie das Schneidwerkzeug austauschen oder schärfen, aber auch wenn Sie die Sense oder die Sensenklinge reinigen.

Begradigen oder schweißen Sie niemals beschädigte Schneidwerkzeuge.
- Der Betrieb der Motorsense bzw. des Rasentrimmers ist auch mit einem leichten Geräusch oder einer geringen Verschmutzung möglich. Überprüfen Sie vor allem, dass der Vergaser richtig eingestellt ist.
- Reinigen Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer regelmäßig und überprüfen Sie, dass alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Warten oder lagern Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer niemals in der Nähe offener Flammen.
- Lagern Sie die Motorsense bzw. den Rasentrimmer in geschlossenen Räumen mit einem geleerten Tank.
- Bringen Sie vor dem Reinigen, Warten und Einlagern des Werkzeugs stets die Abdeckung am Schneidblatt an.

Beachten Sie die relevanten Anweisungen zur Verhinderung von Unfällen, die von den entsprechenden Handelsorganisationen und Versicherungsunternehmen herausgebracht werden.
Führen Sie keine Veränderungen an der Motorsense bzw. an dem Rasentrimmer durch, andernfalls gefährden Sie Ihre Sicherheit.

Der Bediener darf nur die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen. Alle anderen Arbeiten müssen von autorisiertem Wartungspersonal durchgeführt werden. Verwenden Sie ausschließlich originale Ersatz- und Zubehörteile, die von MAKITA freigegeben und unterstützt werden.
Die Verwendung nicht genehmigter Zubehörteile und Werkzeuge führt zu einem erhöhten Unfallrisiko.
MAKITA übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch die Verwendung nicht genehmigter Schneidwerkzeuge, Befestigungen der Schneidwerkzeuge und Zubehörteile verursacht werden.

Erste Hilfe
Stellen Sie für den Fall eines Unfalls sicher, dass ein Erste-Hilfe-Kasten in der Nähe des Schnittbetriebs verfügbar ist. Ersetzen Sie aus dem Erste-Hilfe-Kasten entnommene Artikel sofort.



Machen Sie folgende Angaben, wenn Sie Hilfe benötigen:
- Ort des Unfalls
- Was ist passiert
- Anzahl der verletzten Personen
- Art der Verletzungen
- Ihr Name

Schwingung
- Wenn sich Personen mit Durchblutungsstörungen zu starken mechanischen Schwingungen aussetzen, kann es zu Schädigungen von Blutgefäßen und/oder Nervensystem kommen. Folgende Symptome können durch Vibrationen an Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten: „Einschlafen“ von Körperteilen (Taubheit), Kribbeln, Schmerz, Stechen, Veränderung von Hautfarbe oder Haut. Falls eines dieser Symptome auftritt, suchen Sie einen Arzt auf!
- Um das Risiko der „Weißfingerkrankheit“ zu verringern, halten Sie Ihre Hände während des Arbeitens warm und warten und pflegen Sie das Werkzeug und Zubehörteile gut.

Nur für europäische Länder

EG-Konformitätserklärung

Wir, Makita Corporation als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgenden Geräte der Marke Makita:
Bezeichnung des Geräts/der Geräte: Motorsense / Rasentrimmer
Nummer / Typ des Modells: DBC260U, DBC260L
Technische Daten: siehe unter „TECHNISCHE DATEN“
in Serienfertigung hergestellt werden und
den folgenden Richtlinien der Europäischen Union genügen:
2000/14/EG, 2006/42/EG
Außerdem werden die Maschinen gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:
EN ISO 11806-1
Die technische Dokumentation erfolgt durch:
Makita International Europe Ltd., Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England
Das Verfahren zur Konformitätsbewertung, vorgesehen in 2000/14/EG, erfolgte in Übereinstimmung mit Anhang V.
Gemessener Schallleistungspegel: 111,7 dB
Garantierter Schallleistungspegel: 114 dB

3. 11. 2009

Tomoyasu Kato
Direktor
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

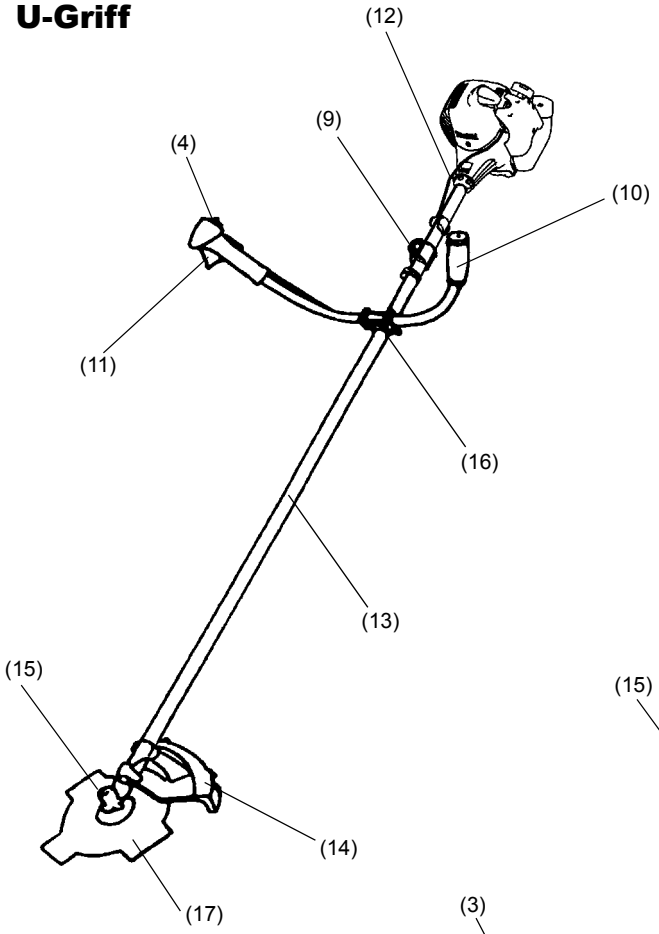
Technische Daten DBC260U, DBC260L

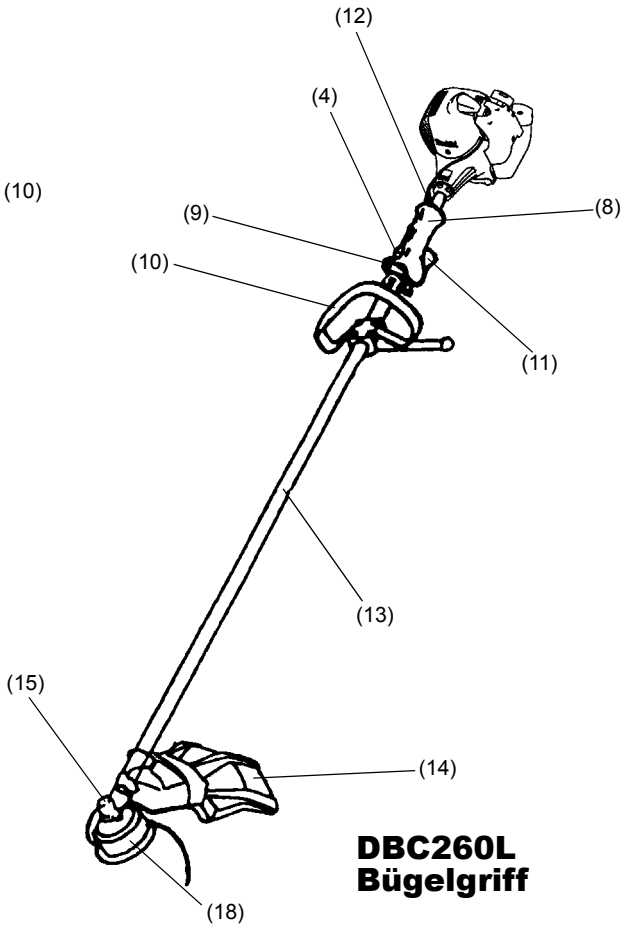
Modell				DBC260U	DBC260L
				U-Griff	Bügelgriff
Abmessungen: Länge x Breite x Höhe (ohne Schneidblatt)			mm	1.770 x 630 x 410	1.770 x 315 x 235
Gewicht (ohne Kunststoffschutz und Schneidblatt)			kg	5,0	4,8
Volumen (Kraftstofftank)			l	0,6	
Motorhubraum			cm^3	25,7	
Maximale Motorleistung			kW	0,83 bei 8.000 U/min	
Motordrehzahl bei empfohlener max. Spindeldrehzahl			U/min	10.000	
Maximale Spindeldrehzahl (entsprechend)			U/min	7.400	
Maximaler Kraftstoffverbrauch			kg/h	0,431	
Maximaler spezifischer Kraftstoffverbrauch			g/kWh	487	
Leerlaufdrehzahl			U/min	3.000	
Drehzahl für Kupplun			U/min	4.000	
Vergaser			Typ	WALBRO WYC	
Zündungssystem			Typ	Halbleiterzündung	
Zündkerzenstecker			Typ	NGK BPMR7A	
Elektrodenabstand			mm	0,6 - 0,7	
Schwingung nach ISO 22867	Rechter Griff (Hinterer Griff)	$a_{hv\ eq}$	m/s²	3.8	5.3
		Unsicheheit K	m/s²	2.5	1.9
	Linker Griff (vorderer Griff)	$a_{hv\ eq}$	m/s²	3.9	4.3
		Unsicheheit K	m/s²	1.6	0.9
Durchschnittlicher Schalldruckpegel nach ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dBA	89.7	96.6
		Unsicheheit K	dBA	1.6	1.3
Durchschnittlicher Schallleistungspegel nach ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dBA	100.0	109.5
		Unsicheheit K	dBA	1.9	1.6
Kraftstoff				Gasgemisch (Benzin : originales Zwei-Takt-Motorenöl von Makita = 50:1)	
Getriebeübersetzung				14/19	

1) Die Daten berücksichtigen gleichermaßen die Leerlauf- und Hochtour- oder Volllast-Betriebsarten.

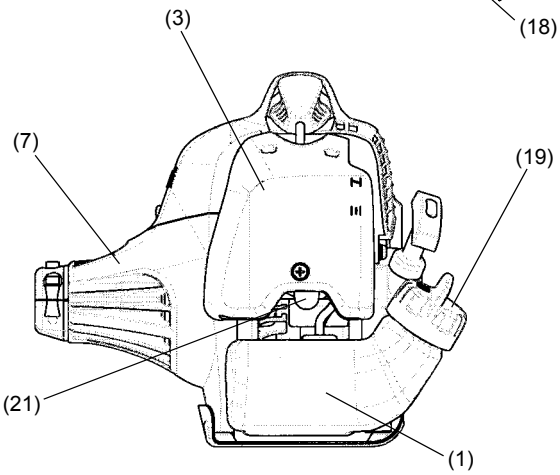
Bezeichnung der Bauteile

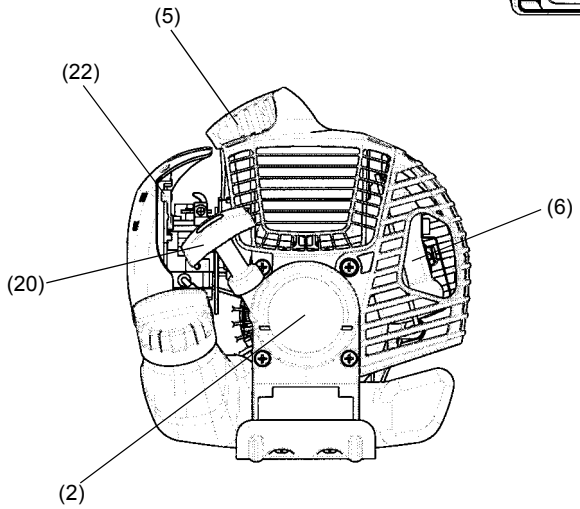
DBC260U
U-Griff





DBC260L
Bügelgriff





	Bezeichnung der Bauteile
1	Kraftstofftank
2	Seilspulstarter
3	Luftreiniger
4	I/O-Schalter (EIN/AUS)
5	Zündkerzenstecker
6	Abluftschalldämpfer
7	Kupplungsgehäuse
8	Hinterer Griff
9	Aufhängung
10	Griff
11	Regelungshebel
12	Regelungskabel
13	Spindel
14	Schutz (Schutz für Schneidwerkzeug)
15	Getriebegehäuse
16	Griffhalterung
17	Sensenblatt
18	Nylon-Schneidkopf
19	Tankdeckel
20	Starterknopf
21	Ansaugpumpe
22	Choke-Hebel

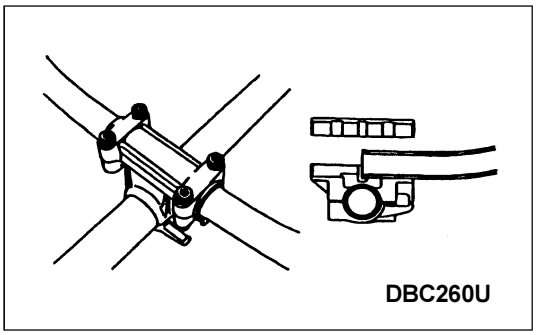
Montieren des Griffs

VORSICHT: Stoppen Sie vor allen Arbeiten mit der Motorsense den Motor und trennen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe!

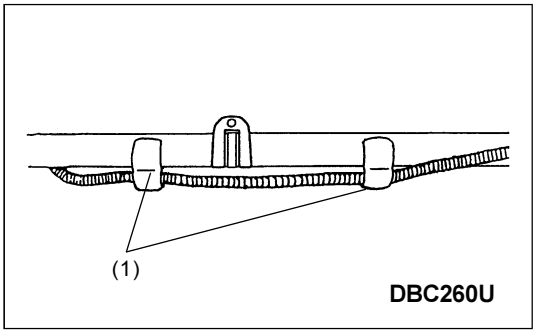
VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass Sie die Motorsense vor dem Start wieder vollständig montiert haben.

Für Modelle mit U-Griff

– Richten Sie die Griffbefestigung so aus, dass der Griff mit dem Regelhebel rechts (rechte Griffseite) positioniert ist (bei Ansicht von der Motorseite).
– Richten Sie die Kerbe der Griffbefestigung am Griffende aus. Befestigen Sie das angefügte Metallstück temporär mit der mitgelieferten Innensechskantschraube.
– Richten Sie den Griff für eine leichte Bedienung aus, und ziehen Sie die vier Innensechskantschrauben gleichmäßig rechts und links mit einem Inbusschlüssel fest.


DBC260U

– Befestigen Sie das Regelkabel (zusammen mit dem Erdungskabel) am Griff mit zwei Clips (1).
– Stellen Sie sicher, dass das Regelkabel im Griffbereich keine Schlaufe bildet.

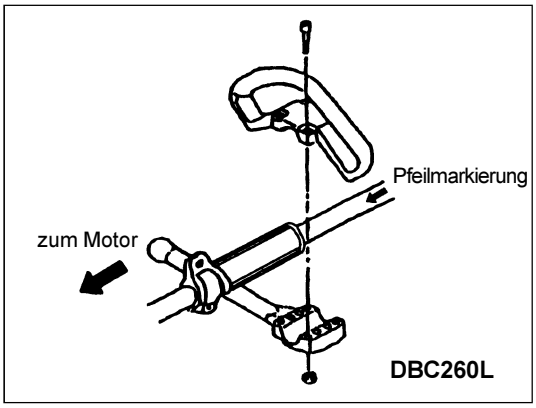


DBC260U

Für Modelle mit Bügelgriff

– Befestigen Sie an der linken Seite eine Sperre zusammen mit dem Griff, um den Bediener zu schützen.
– Stellen Sie sicher, dass die Baugruppe aus Griff/Sperre zwischen das Distanzstück und die Pfeilmarkierung platziert wird.

WARNUNG: Entfernen oder kürzen Sie das Distanzstück nicht. Das Distanzstück hält einen bestimmten Abstand zwischen beiden Händen. Das Platzieren des Griffs/der Sperre näher als die Länge des Distanzstücks zum anderen Griff kann zu Kontrollverlust und schweren Verletzungen führen.



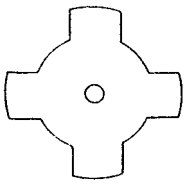
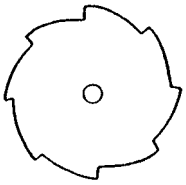
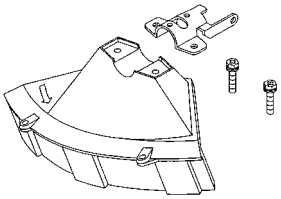
DBC260L

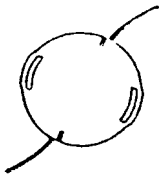
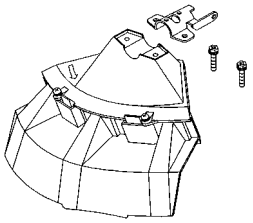
Montieren des Schutzes

Zur Erfüllung der geltenden Sicherheitsstandards dürfen Sie nur die in dieser Übersicht aufgezeigten Werkzeug/Schutz-Kombinationen verwenden.

Verwenden Sie immer originale Schneidklingen / Nylon-Schnittköpfe von MAKITA.

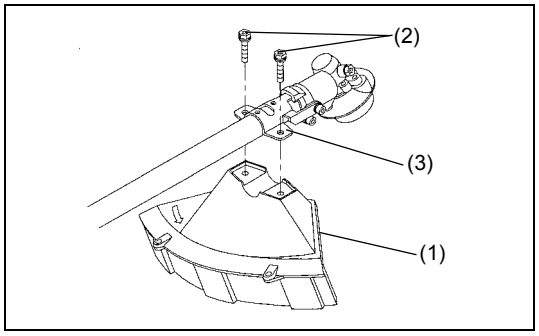
– Die Schneidklinge muss gut glänzen und darf keine Risse oder Brüche aufweisen. Falls die Schneidklinge während des Betriebs gegen Steine schlägt, stoppen Sie den Motor und überprüfen Sie die Klinge sofort.
– Polieren oder ersetzen Sie die Schneidblende aller drei Betriebsstunden.
– Falls der Nylon-Schneidkopf während des Betriebs gegen Steine schlägt, stoppen Sie den Motor und überprüfen Sie den Nylon-Schneidkopf sofort.

Sternklinge	Wirbelklinge	Schutz für Metallschneiden
		
Teile-Nr. 6258507600	Teile-Nr. 6258507700	Teile-Nr. 6258065000

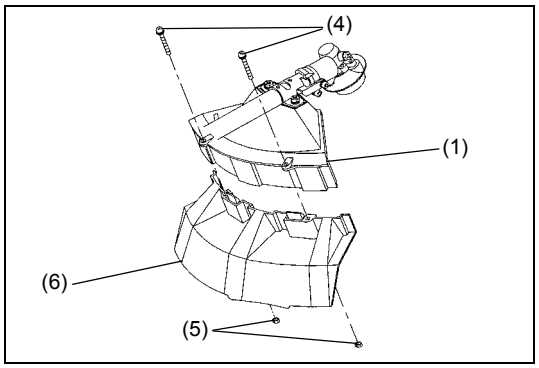
Nylon-Schneidkopf	Schutz für Kordelschneider
	
Teile-Nr. 6218016000	Teile-Nr. 6258064000

VORSICHT: Für Ihre eigene Sicherheit und für die Einhaltung der Bestimmungen zur Unfallverhinderung müssen Sie stets den entsprechenden Schutz anbringen. Der Betrieb des Werkzeugs ohne installiertem Schutz ist verboten.

– Befestigen Sie den Schutz (1) mit zwei Schrauben M6 x 30 (2) an der Klemme (3).



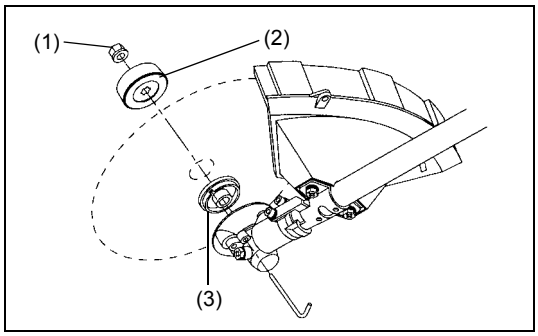
– Passen Sie bei Verwendung des Rasentrimmerkopfes den Schutz (6) in den Schutz (1) ein, und ziehen Sie diesen mit zwei Muttern (5) und zwei Schrauben (4) fest.



Montieren der Schneidklinge / des Nylon-Schneidkopfes

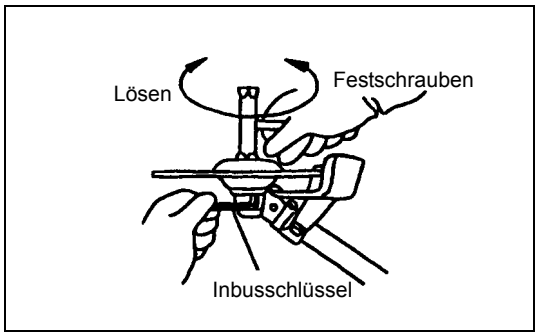
Die Schneidklinge oder den Nylon-Schnittkopf können Sie einfach austauschen, wenn Sie zuerst das Werkzeug umdrehen.

– Stecken Sie den Inbusschlüssel durch die Öffnung im Getriebegehäuse und drehen Sie die Aufnahmescheibe (3), bis diese mit dem Inbusschlüssel einrastet.
– Lösen Sie die Mutter (1) (Linksgewinde) mit dem Steckschlüssel, und entfernen Sie die Mutter (1) und die Klemmscheibe (2).



Mit eingestecktem Inbusschlüssel

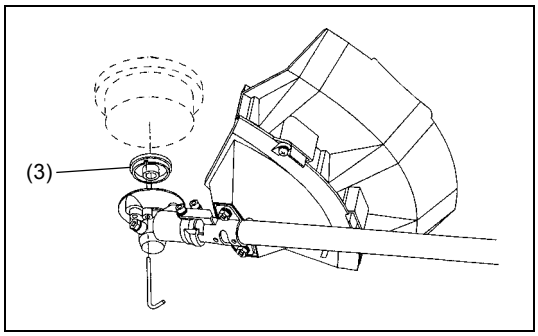
– Montieren Sie die Schneidklinge auf dem Schaft, sodass die Führung der Aufnahmescheibe (3) in das Spindelloch in der Schneidklinge passt. Befestigen Sie die Klemmscheibe (2) und sichern Sie die Schneidklinge mit der Mutter (1).
[Anzugsmoment: 13 bis 23 Nm]



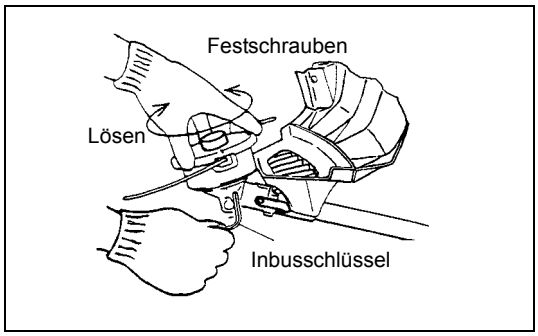
HINWEIS: Tragen Sie beim Umgang mit der Schneidklinge immer Schutzhandschuhe.

HINWEIS: Die Mutter zum Festziehen der Schneidklinge (mit Federscheibe) ist ein Verschleißteil. Wenn Sie Verschleiß oder Deformation an der Federscheibe feststellen, ersetzen Sie die Mutter.

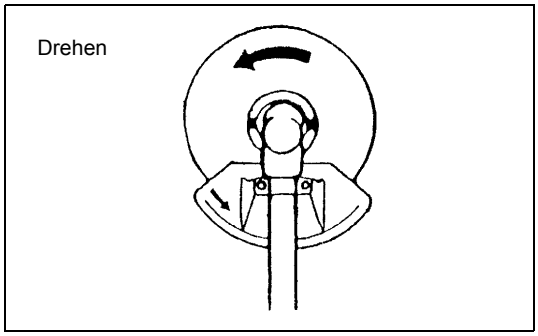
HINWEIS: Für die Montage des Nylon-Schnittkopfes werden die Klemmscheibe (2) und die Mutter (1) nicht benötigt. Der Nylonkopf muss auf die Aufnahmescheibe (3) passen.



– Schrauben Sie den Nylon-Schnittkopf auf den Schaft auf.



– Vergewissern Sie sich, dass sich die Klinge gegen den Uhrzeigersinn dreht.



Umgang mit dem Kraftstoff

Beim Umgang mit Kraftstoff ist äußerste Vorsicht geboten. Kraftstoffe können Substanzen enthalten, die Lösungsmitteln entsprechen. Tanken Sie nur in einem gut belüftetem Raum oder im Freien auf. Atmen Sie die Kraftstoffdämpfe nicht ein, und vermeiden Sie jeglichen Kontakt des Kraftstoffs oder Öls mit Ihrer Haut.
Mineralölerzeugnisse entfetten Ihre Haut. Durch anhaltenden Hautkontakt mit diesen Erzeugnissen wird Ihre Haut extrem trocken, was zu zahlreichen Hauterkrankungen führen kann. Außerdem können allergische Reaktionen auftreten.
Durch Kontakt mit Öl können Augenirritationen auftreten. Falls Öl in Ihre Augen gelangt, spülen Sie diese sofort mit klarem Wasser. Falls die Augenirritationen anhalten, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen auf Seite 38.

Kraftstoff-Öl-Gemisch

Der Motor der Sense ist ein Hochleistungs-Zwei-Takt-Motor. Dieser wird mit einem Gemisch aus Kraftstoff und Zwei-Takt-Motorenöl betrieben. Der Motor ist für bleifreies Normalbenzin mit einer Oktanzahl von 91 RON vorgesehen. Ist aus irgendeinem Grund solcher Kraftstoff nicht verfügbar, können Sie Kraftstoff mit einer höheren Oktanzahl verwenden. Dies hat keinen Einfluss auf den Motor, kann jedoch die Betriebsleistung schmälern.
Ähnliche Probleme treten bei der Verwendung von verbleitem Kraftstoff auf. Verwenden Sie nur bleifreien Kraftstoff, um einen optimalen Motorbetrieb zu erreichen und um Ihre Gesundheit und die Umwelt zu schützen!

Fügen Sie zum Schmieren des Motors Zwei-Takt-Motorenöl (Gütegrad: JASO FC oder ISO EGD) zum Kraftstoff hinzu. Der Motor ist für die Verwendung des speziellen Zwei-Takt-Motorenöls in einem Mischverhältnis von 50:1 ausgelegt. Außerdem werden eine lange Lebensdauer begleitet von einem zuverlässigen Betrieb und minimalen Emissionen durch die Verwendung dieses Mischungsverhältnisses garantiert. Die zuverlässige Funktionsweise der Motorsense kann nicht garantiert werden, wenn das Mischungsverhältnis 50:1 (mit dem speziellen 2-Takt-Motorenöl) nicht strengsten eingehalten wird.

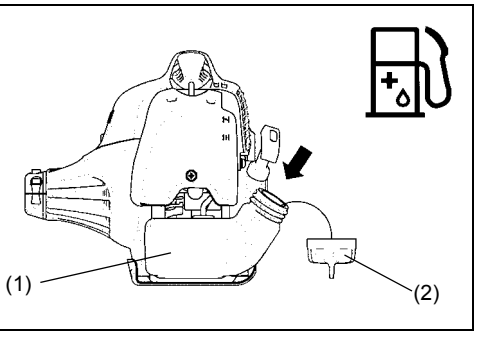
Korrektes Mischungsverhältnis
Benzin: spezifisches Zwei-Takt-Motorenöl = 50 : 1 oder
Benzin: Zwei-Takt-Motorenöl anderer Hersteller = 25 : 1 empfohlen

HINWEIS: Mischen Sie zur Vorbereitung des Kraftstoff-Öl-Gemischs zuerst die gesamte Ölmenge mit der Hälfte des erforderlichen Kraftstoffs, und fügen Sie anschließend den restlichen Kraftstoff hinzu. Mischen Sie das Gemisch gut durch, bevor Sie es in den Tank der Motorsense einfüllen. Geben Sie nicht mehr Motorenöl als angegeben hinzu, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Andernfalls werden mehr Verbrennungsrückstände produziert, die Umwelt verschmutzt und der Abluftkanal sowie der Schalldämpfer verstopft. Außerdem steigt der Kraftstoffverbrauch und die Leistung sinkt.

1.000 cm^3 (1 Liter)	20 cm^3	40 cm^3
5.000 cm^3 (5 Liter)	100 cm^3	200 cm^3
10.000 cm^3 (10 Liter)	200 cm^3	400 cm^3

Auftanken
Der Motor muss ausgeschaltet sein.

- Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (2) gründlich, damit kein Schmutz in den Kraftstofftank (1) gelangt.
- Schrauben Sie den Tankdeckel (2) ab und füllen Sie den Kraftstoff ein.
- Schrauben Sie den Tankdeckel (2) wieder fest auf.
- Reinigen Sie den Tankdeckel (2) und den Tank nach dem Auftanken.

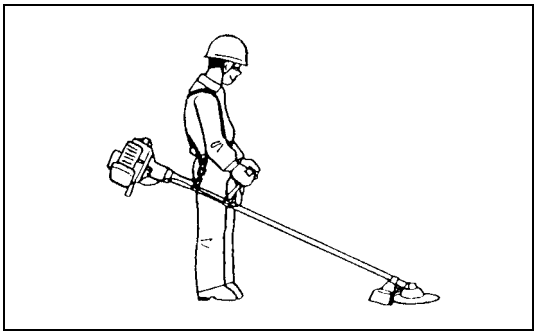


Aufbewahrung von Kraftstoff
Kraftstoff kann nicht unbegrenzt gelagert werden.
Kaufen Sie nur die Menge, die Sie in einem Betriebszeitraum von 4 Wochen benötigen. Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Kraftstoffbehälter.

Korrekter Umgang

Befestigen des Schultergurtes

– Stellen Sie die Gurtlänge so ein, dass die Schneidklinge parallel zum Boden ist.

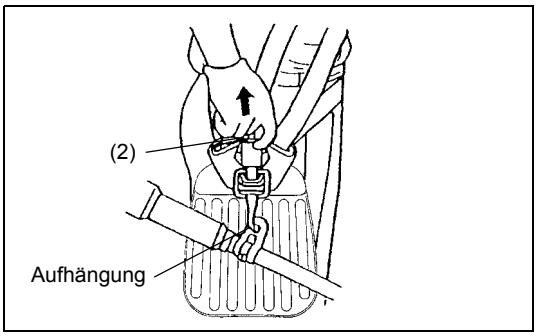


Trennen

Für DBC260U

– Ziehen Sie im Notfall zum Abtrennen des Werkzeugs von Ihrem Körper stark mit Ihrem Finger an dem Notfall-Trennhebel (2). Dadurch wird der Werkzeugträger vom Körper getrennt.
Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, damit Sie die Kontrolle über das Werkzeug behalten. Lassen Sie nicht zu, dass das Werkzeug in Ihre Richtung oder in Richtung anderer Personen in Ihrer Nähe abprallt.

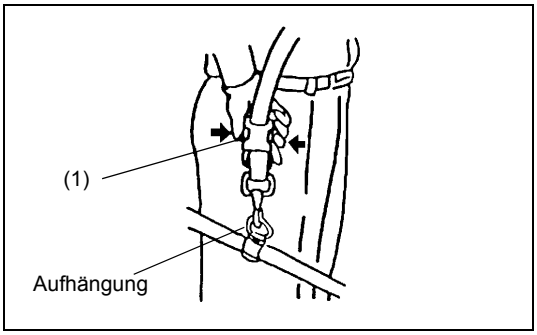
WARNUNG: Andernfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren und schwere oder TÖDLICHE Verletzungen verursachen.



Für DBC260L

– Drücken Sie im Notfall die Einrastungen (1) an beiden Seiten und trennen Sie die Anlage.
Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, damit Sie die Kontrolle über das Werkzeug behalten. Lassen Sie nicht zu, dass das Werkzeug in Ihre Richtung oder in Richtung anderer Personen in Ihrer Nähe abprallt.

WARNUNG: Andernfalls können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren und schwere oder TÖDLICHE Verletzungen verursachen.



Wichtige Betriebsschritte / Stoppen der Sense bzw. des Trimmers

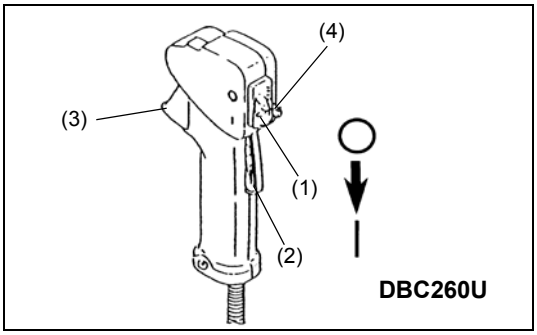
Beachten Sie die geltenden Bestimmungen zur Unfallvermeidung.

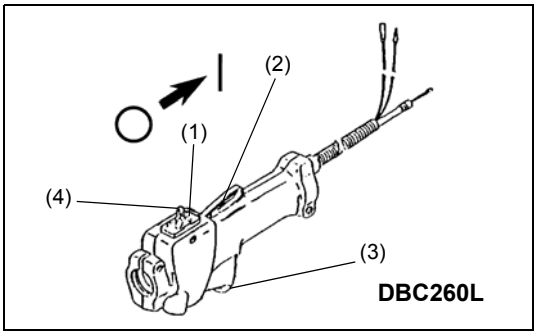
Starten

Bewegen Sie sich mindestens 3 m von dem Bereich weg, wo Sie das Werkzeug betankt haben. Legen Sie die Motorsense auf einem sauberen Untergrund ab und achten Sie darauf, dass das Schneidwerkzeug nicht in Kontakt mit dem Erdboden oder anderen Gegenständen kommt.

Kaltstart

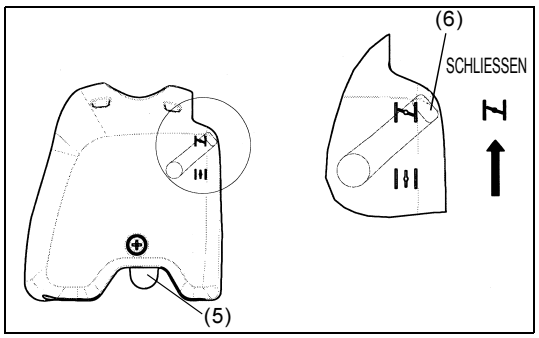
– Drücken Sie den I/O-Schalter (1) in die durch den Pfeil angegebene Richtung.
– Ergreifen Sie den Griff (der Sicherheits-Entsperrheben (2) wird durch Handdruck aktiviert).
– Drücken Sie den Gashebel (3) und halten Sie ihn gedrückt.
– Drücken Sie die Verriegelungstaste (4) und lassen Sie den Regelungshebel los; lassen Sie anschließend die Verriegelungstaste los (die Verriegelungstaste hält den Gashebel in der Startposition).



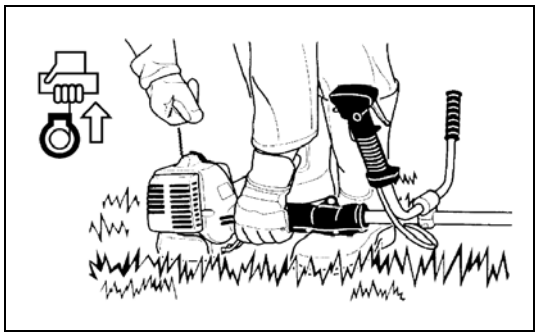


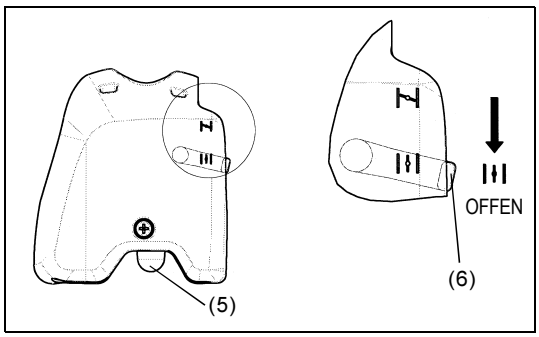
– Legen Sie zuerst das Werkzeug auf dem Boden ab.
– Drücken Sie die Ansaugpumpe (5) mehrmals (7 bis 10 Mal) leicht, bis der Kraftstoff in die Ansaugpumpe gelangt.
– Schließen Sie den Choke-Hebel (6).

  Öffnen des Chokes:
  - Bei kalten Temperaturen oder wenn der Motor kalt ist, ist der Choke völlig geschlossen.
  - Bei einem erneuten Start bei noch warmen Motor ist der Choke völlig oder halb geöffnet.



– Halten Sie das Kupplungsgehäuse sicher mit der linken Hand fest (siehe Abbildung).
– Ziehen Sie den Startergriff langsam, bis Sie einen Widerstand spüren, ziehen Sie dann stark.
– Ziehen Sie das Starterseil nicht bis zur vollen Länge heraus, und verhindern Sie, dass sich der Startergriff selbst einzieht. Halten Sie das Starterseil unter Kontrolle und gewährleisten Sie ein langsames Einziehen.
– Wiederholen Sie den Startvorgang, bis Sie die Startzündung des Motors hören.
– Lassen Sie den Choke-Hebel (6) ( ) los und ziehen Sie das Starterseilt erneut, bis der Motor startet.
– Lassen Sie sofort nach dem Start des Motors den Gashebel los, lassen Sie die Halbdrossel-Verriegelung los und lassen Sie den Motor im Leerlauf.
– Lassen Sie den Motor für etwa eine Minute mit einer angemessenen Drehzahl laufen, bevor Sie den Motor voll belasten.





HINWEIS: – Wenn Sie den Startergriff wiederholt ziehen, und der Choke-Hebel sich in der Position befindet, startet der Motor aufgrund der übermäßigen Kraftstoffaufnahme nicht leicht.
– Falls übermäßig Kraftstoff aufgenommen wird, entfernen Sie die Zündkerze und ziehen Sie den Startergriff langsam, um den übermäßigen Kraftstoff zu entfernen. Trocknen Sie außerdem den Bereich der Elektrode an der Zündkerze.

Vorsichtsmaßnahmen bei Betrieb:

Falls der Gashebel während des lastlosen Betriebs vollständig geöffnet ist, erreicht die Motordrehzahl über 10.000 U/min. Betreiben Sie den Motor niemals mit einer höheren Drehzahl als erforderlich, halten Sie eine Drehzahl von ca. 6.000 bis 8.000 U/min ein.

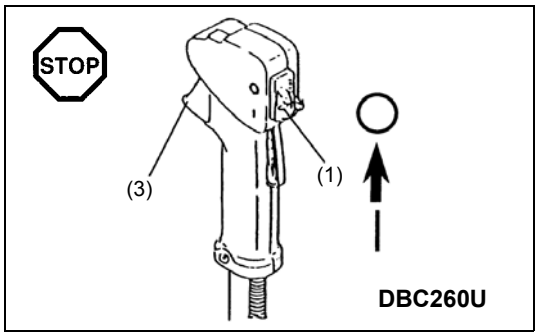
VORSICHT: Reduzieren Sie die Motordrehzahl immer, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten.
Der Betrieb des Werkzeugs bei höheren Drehzahlen ohne Belastung verkürzt die Lebenszeit des Werkzeugs.

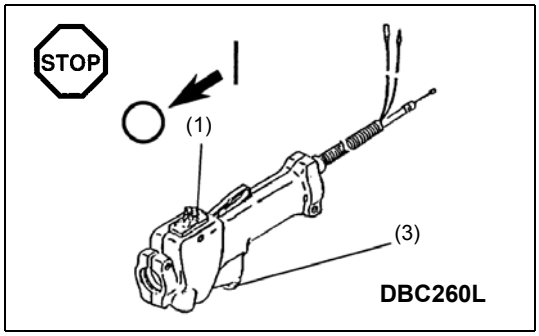
Warmstart

– Befolgen Sie die obigen Anweisungen für den Kaltstart, außer dass Sie den Choke-Hebel nicht bewegen (der Choke-Hebel bleibt in der unteren Position ( )).

Stoppen

– Lassen Sie den Gashebel (3) vollkommen los, und drücken Sie, wenn sich die Motordrehzahl verlangsamt hat, den I/O-Schalter (1) in die Position "O", um den Motor zu stoppen.
– Beachten Sie, dass der Schneidkopf nicht sofort stoppt, und stellen Sie sicher, dass dieser langsamer wird und von selbst stoppt.



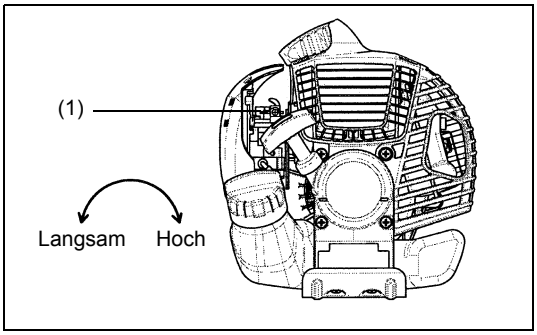


ANPASSEN DER NIEDERDREHZAHL-UMDREHUNGEN (LEERLAUF)

Bei vollständig losgelassenem Gashebel darf sich die Schneidklinge oder der Nylon-Schneidkopf nicht drehen. Passen Sie die Leerlaufdrehzahl bei Bedarf mit Hilfe der Schraube an.

Überprüfen der Leerlaufdrehzahl

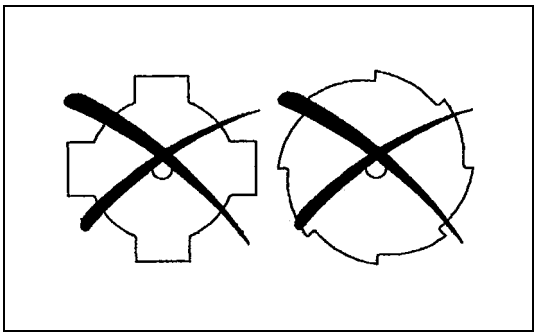
– Die Leerlaufdrehzahl sollte auf 3.000 U/min eingestellt werden. Passen Sie die Leerlaufdrehzahl bei Bedarf mit der Schraube an (die Klinge und der Nylon-Schneidkopf dürfen sich im Leerlauf des Motors nicht drehen). Ziehen Sie die Leerlaufschraube (1) fest, um die Motordrehzahl zu erhöhen, lösen Sie die Leerlaufschraube, um die Motordrehzahl zu verringern.



Schärfen des Schneidwerkzeugs

VORSICHT: Die im Folgenden aufgeführten Schneidwerkzeuge dürfen nur durch autorisierte Einrichtungen geschärft werden. Manuelles Neuschärfen führt zu Unwuchten des Schneidwerkzeugs, wodurch Vibrationen und Beschädigungen des Werkzeugs verursacht werden.

– Schneidklinge (Sternklinge (4 Zähne), Wirbelklinge (8 Zähne))



Professionelle Schärf- und Auswuchtdienste werden von autorisierten Dienstleistungsunternehmen angeboten.

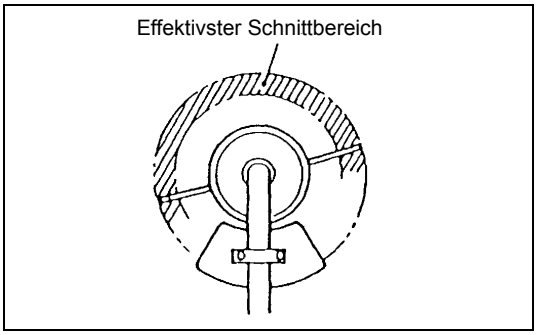
HINWEIS: Zur Verbesserung der Lebenszeit der Schneidklinge (Sternklinge, Wirbelklinge) muss die Klinge möglicherweise umgedreht werden, damit sich beide Schneidkanten abnutzen.

NYLON-SCHNEIDKOPF

Der Nylon-Schneidkopf ist ein zweiseitiger Rasentrimmerkopf mit automatischen und Stoß-Zufuhr-Mechanismen.
Der Nylon-Schneidkopf gibt automatisch die richtige Länge des Nylonseils heraus, dies geschieht durch Ändern der Zentrifugalkraft aufgrund der Zunahme oder Abnahme der Drehzahl. Um weiches Gras jedoch wirksamer zu schneiden, stoßen Sie den Nylon-Schneidkopf gegen den Boden, um ein Stück zusätzliches Seil herauszuführen (siehe Betriebsabschnitt).

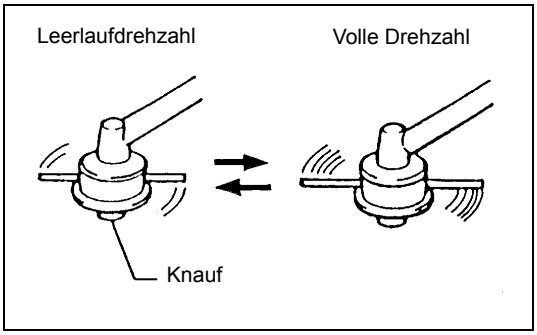
Betrieb

– Erhöhen Sie die Drehzahl des Nylon-Schneidkopfes auf ca. 6.000 U/min. Bei niedrigeren Drehzahlen (unter 4.800 U/min) wird das Nylonseil nicht korrekt herausgeführt.
– Der effektivste Schnittbereich ist in der Abbildung rechts schraffiert dargestellt.



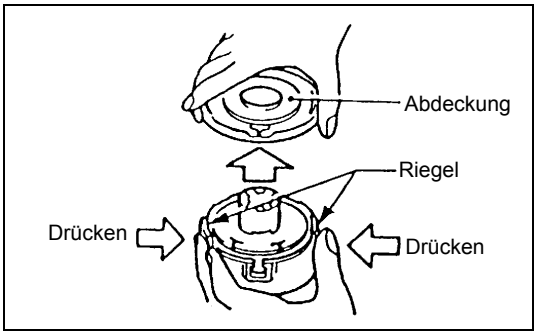
Falls das Nylonseil nicht automatisch herausgeführt wird, gehen Sie wie folgt vor:

1. Lassen Sie den Gashebel los, sodass der Motor im Leerlauf ist, und drücken Sie den Gashebel dann ganz ein. Wiederholen Sie dies, bis das Nylonseil die richtige Länge hat.
2. Falls das Nylonseil zu kurz ist, um mittels dieser Methode automatisch herausgeführt zu werden, stoßen Sie den Knauf des Nylon-Schneidkopfs gegen den Boden, um das Nylonseil herauszuführen.
3. Falls das Nylonseil nicht mithilfe der Vorgehensweise 2 herausgeführt werden kann, spulen Sie das Nylonseil auf und tauschen Sie es aus (siehe Abschnitt "Ersetzen des Nylonseils").

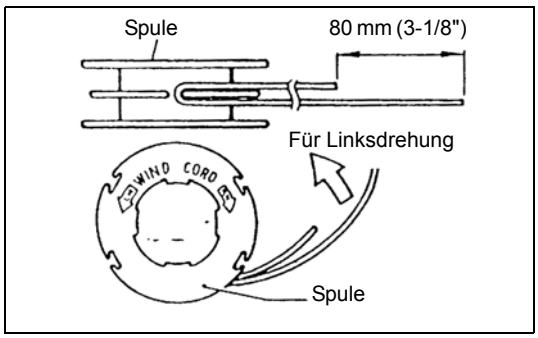


Ersetzen des Nylonseils

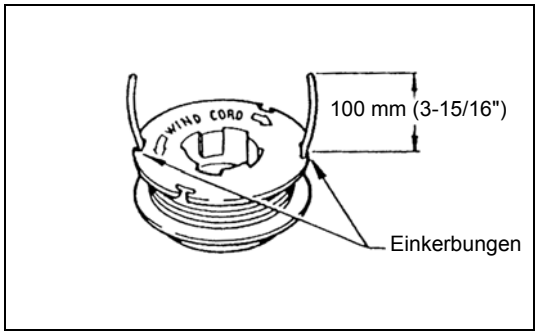
– Stoppen Sie den Motor.
– Drücken Sie die Riegel nach innen, um die Abdeckung anzuheben und die Spule zu entfernen.



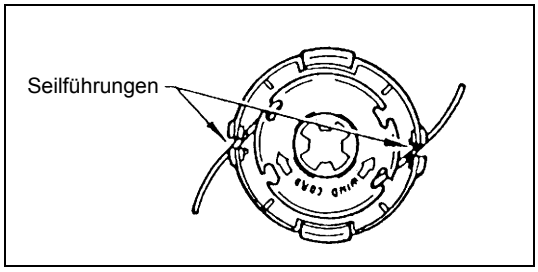
– Haken Sie die Mitte des Nylonseils in die Kerbe in der Mitte der Spule ein, das eine Ende des Seils muss etwa 80 mm länger als das andere sein. Winden Sie anschließend beide Enden fest um die Spule in Richtung der Kopfdrehung (Linksdrehung wird durch "LH" und Rechtsdrehung durch "RH" an der Seite der Spule gekennzeichnet).



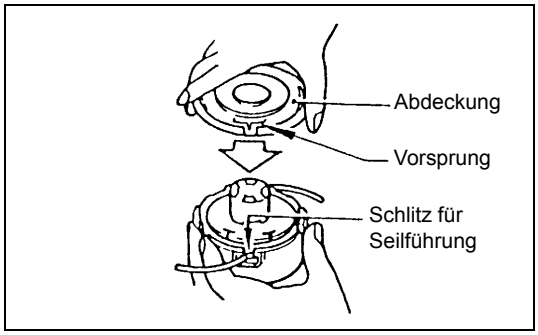
– Winden Sie etwa 100 mm des Seils um die Spule und lassen Sie die Enden vorübergehend in der Einkerbung an der Seite der Spule eingehängt.



– Montieren Sie die Spule in dem Gehäuse, sodass die Kerben und Vorsprünge an der Spule mit denen im Gehäuse übereinstimmen. Montieren Sie die Spule so, dass die Beschriftung der Spule von oben zu sehen ist. Haken Sie als nächstes die Enden des Seils aus ihrer vorübergehenden Positionen aus, und führen Sie das Seil durch die Seilführungen, sodass diese aus dem Gehäuse herausstehen.



– Richten Sie den Vorsprung an der Unterseite der Abdeckung an den Schlitzen der Seilführungen aus. Drücken Sie dann die Abdeckung fest auf das Gehäuse.



Wartungsanweisungen

Wartungsanweisungen

VORSICHT: Schalten Sie vor allen Wartungsarbeiten an der Motorsense den Motor aus und trennen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze (siehe "Überprüfen der Zündkerze").
Tragen Sie immer Schutzhandschuhe!

VORSICHT: Bauen Sie den Rückstoßstarter niemals selbst aus. Zuwiderhandlungen können zu Unfällen führen. Diese Vorgehensweise sollte nur von autorisierten Servicezentren durchgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig durch, um eine lange Lebenszeit zur erzielen und Beschädigungen des Werkzeugs zu vermeiden.

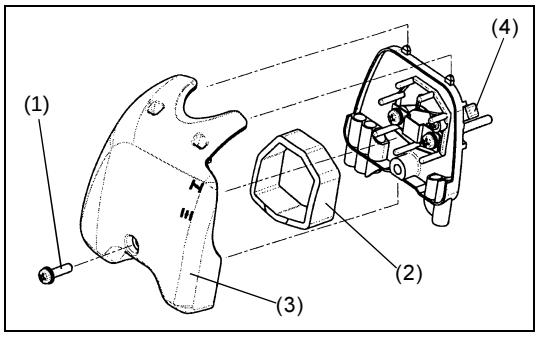
Tägliche Inspektionen und Wartungsarbeiten

– Überprüfen Sie vor dem Betrieb das Werkzeug auf lose Schrauben und fehlende Teile. Achten Sie besonders auf den festen Sitz der Motorsense oder des Nylon-Schneidkopfes.
– Überprüfen Sie vor jedem Betrieb, dass die Kühlluftdurchgänge und Zylinderlamellen nicht verstopft sind. Reinigen Sie diese bei Bedarf.
– Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten täglich nach der Arbeit durch:
  • Reinigen Sie die Motorsense im ausgebauten Zustand und überprüfen Sie diese auf Beschädigungen.
  • Reinigen Sie den Luftfilter. Wenn Sie unter sehr staubigen Bedingungen arbeiten, reinigen Sie den Filter mehrmals am Tag.
  • Prüfen Sie die Schneide oder den Nylon-Schneidkopf auf Beschädigungen und überprüfen Sie die ordnungsgemäße Montage.

- Prüfen Sie, dass der Abstand zwischen Leerlauf- und Betriebsdrehzahlen ausreichend ist, damit das Werkzeug bei Leerlauf des Motors im Stillstand ist (reduzieren Sie bei Bedarf die Leerlaufdrehzahl).
  Falls sich das Schneidwerkzeug während des Leerlaufs des Motors weiter dreht, wenden Sie sich an das nächste autorisierte Servicezentrum.

– Prüfen Sie den I/O-Schalter, den Entriegelungshebel, den Regelungshebel und die Verriegelungstaste auf ordnungsgemäße Funktionsweise.

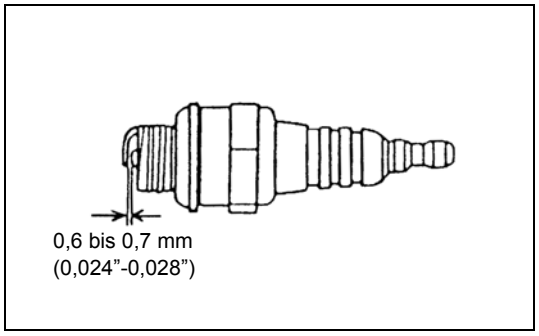
Reinigen des Luftreinigers (Luftfilter)



– Lösen Sie die Schraube (1).
– Drehen Sie den Choke-Hebel (4) vollständig zu, und halten Sie den Vergaser fern von Staub oder Schmutz.
– Entfernen Sie die Luftreinigerabdeckung (3).
– Entfernen Sie den Schwamm (2), waschen Sie diesen in lauwarmen Wasser und trocknen Sie diesen vollständig.
– Setzen Sie nach dem Reinigen den Luftreinigerdeckel (3) wieder auf und befestigen Sie ihn mit der Schraube (1).

HINWEIS: Sollten übermäßiger Staub und Schmutz am Luftreiniger anhaften, reinigen Sie diesen täglich. Der Motor kann mit einem verstopften Luftreiniger nur schwer oder gar nicht gestartet werden, oder die Motordrehzahl nimmt zu.

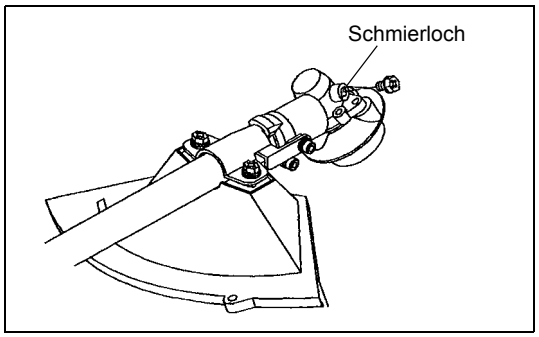
Überprüfen der Zündkerze



– Verwenden Sie nur den mitgelieferten Universalschraubenschlüssel, um die Zündkerze zu entfernen oder einzubauen.
– Der Abstand zwischen den Elektroden der Zündkerze sollte zwischen 0,6 und 0,7 mm liegen. Passen Sie den Abstand bei Bedarf an. Falls die Zündkerze mit einem Karton oder Schmutz verstopft ist, reinigen Sie diese gründlich oder ersetzen Sie sie.

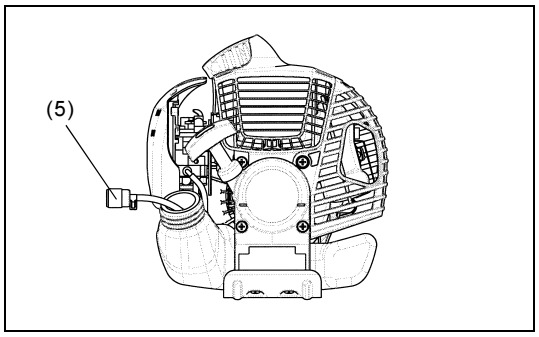
VORSICHT: Berühren Sie den Zündkerzenstecker niemals, wenn der Motor läuft (Gefahr eines Hochspannungsschlags).

Auftragen von Schmiere auf das Getriebegehäuse



– Tragen Sie Schmiere (Shell Alvania 3 oder eine äquivalente) durch das Schmierloch aller 30 Betriebsstunden auf das Getriebegehäuse auf. (Originales MAKITA-Schmierfett erhalten Sie bei Ihrem MAKITA-Händler.)

Ansaugkopf im Kraftstofftank

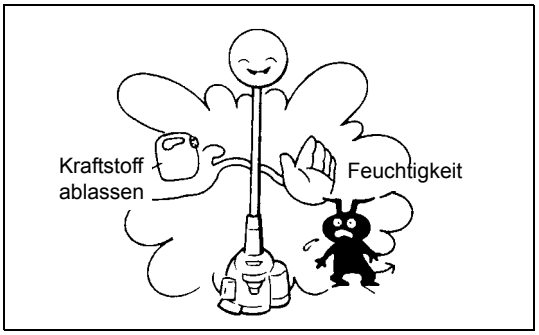


– Mit dem Tankeinfüllstutzen (5) des Ansaugkopfes wird der benötigte Kraftstoff in den Vergaser geleitet.
– Führen Sie regelmäßig eine Sichtprüfung des Kraftstofffilters durch. Für die Inspektion des Filters öffnen Sie den Tankdeckel, und ziehen Sie mit einem Drahthaken den Ansaugkopf durch die Tanköffnung. Ersetzen Sie den Filter, falls dieser verhärtet, schmutzig oder verstopft ist.
– Eine unzureichende Kraftstoffzufuhr kann dazu führen, dass die maximal zulässige Drehzahl überschritten wird. Aus diesem Grund muss der Kraftstofffilter mindestens quartalsweise ersetzt werden, um eine zufriedenstellende Kraftstoffzufuhr zum Vergaser zu gewährleisten.

Alle weiteren Wartungsarbeiten oder Einstellungen, die in diesem Handbuch nicht beschrieben wurden, müssen von autorisierten Servicezentren durchgeführt werden.

Aufbewahren

– Wenn Sie das Werkzeug über einen längeren Zeitraum lagern, lassen Sie den gesamten Kraftstoff aus den Tank und dem Vergaser ab. Lassen Sie dazu einfach den Kraftstoff aus dem Tank ab. Entsorgen Sie den abgelassenen Kraftstoff gemäß den örtlichen Bestimmungen.
– Entfernen Sie die Zündkerze und geben Sie einige wenige Tropfen Öl in die Zündkerzenöffnung. Ziehen Sie anschließend den Starter leicht, sodass das Öl die Innenseite des Motors bedeckt und ziehen Sie dann die Zündkerze fest.
– Entfernen Sie allen Staub und Schmutz von der Schneidklinge und dem Äußeren des Motors und reiben Sie diese mit einem ölgetränkten Tuch ein. Lagern Sie das Werkzeug an einem trockenem Platz.



Wartungsplan

Allgemein	Motorbaugruppe, Schrauben und Muttern	Sichtprüfung auf Beschädigungen und festen Sitz Prüfung auf allgemeinen Zustand und Sicherheit
Nach dem Auftanken	Regelungshebel I/O-Schalter	Funktionsprüfung Funktionsprüfung
Täglich	Luftfilter Kühlluftkanal Schneidwerkzeug Leerlaufdrehzahl	Reinigung Reinigung Prüfung auf Beschädigungen und Schärfe Inspektion (Schneidwerkzeug darf sich nicht bewegen)
Wöchentlich	Zündkerzenstecker Schalldämpfer	Inspektion, bei Bedarf Austausch Inspektion und Reinigung der Öffnung bei Bedarf
Quartalsweise	Ansaugkopf Kraftstofftank	Austausch Reinigung
Ausschaltvorgang	Kraftstofftank Vergaser	Leeren des Kraftstofftanks Betreiben des Motors bis zum Ausgehen des Kraftstoffs

Fehlersuche

Fehler	System	Beobachtung	Grund
Motor startet nicht oder nur schwer	Zündungssystem	Zündfunken OK	Fehler der Kraftstoffversorgung oder des Verdichtungssystems, mechanischer Defekt
		Kein Zündfunken	I/O-Schalter bedient, Verdrahtung fehlerhaft oder kurzgeschlossen, Zündkerze oder Zündkerzenstecker defekt, Zündmodul fehlerhaft
	Kraftstoffversorgung	Kraftstofftank gefüllt	Falsche Choke-Position, Vergaser defekt, Kraftstoff-Zufuhrleitung verbogen oder blockiert, Kraftstoff verschmutzt.
	Verdichtung	Keine Verdichtung beim Überziehen	Zylinderkopfdichtung defektiv, Kurbelwellendichtungen beschädigt, Zylinder oder Kolbenringe defekt oder ungeeignete Dichtung der Zündkerze
	Mechanischer Fehler	Starter schaltet nicht ein	Gebrochene Starterfeder, gebrochenen Teile innerhalb des Motors
Warmstartprobleme		Tank gefüllt Zündfunken OK	Vergaser verschmutzt Reinigen
Motor startet, geht jedoch aus	Kraftstoffversorgung	Tank gefüllt	Fehlerhafte Leerlaufeinstellung, Vergaser verschmutzt
			Kraftstoff-Tankventil defekt, Kraftstoff-Zufuhrleitung unterbrochen, Kabel oder I/O-Schalter defekt
Unzureichende Leistung	Möglicherweise werden verschiedene Systeme gleichzeitig beeinflusst	Motorleerlauf zu gering	Luftfilter verschmutzt, Vergaser verschmutzt, Schalldämpfer verstopft, Abluftkanal im Zylinder verstopft

Köszönjük, hogy MAKITA gyártmányú fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót vásárolt. A MAKITA gyártmányú fûkaszák / nejlonszálas szegélynyírók sok év tanulását és tapasztalatait, valamint egy min-denre kiterjedõ fejlesztési program eredményeit testesítik meg.
Kérjük, olvassa át ezt a könyvecskét, amely segít Önnek abban, hogy a MAKITA gyártmányú fûkaszával / nejlonszálas szegélynyíróval a lehetõ leghatékonyabban, kiváló eredménnyel dolgozhasson.

Tartalomjegyzék **oldal**

Szimbólumok 54
Munkavédelmi utasítások 55
Mûszaki adatok 59
Az alkatrészek megnevezése 60
A fogantyú felszerelése 61
A védõburkolat felszerelése 62
A körkés vagy nejlonszálas vágófej felszerelése 63
Üzemanyag. Feltöltés üzemanyaggal 64
A gép helyes kezelése 65
A mûködtetés lépései. A fûkasza / szegélynyíró leállításának módja 65
A vágószerszám megélezése 67
Karbantartási utasítások 68
Tárolás 70

Szimbólumok

A használati utasítás olvasása közben a következõ szimbólumokkal fog találkozni.

Olvassa el a Használati utasítást!

Legyen különösen elõvigyázatos és figyelmes!

Tilos!

Tartson megfelelõ távolságot!

Veszély! Repülõ tárgyak!

Dohányozni tilos!

Nyílt láng használata tilos!

Védõkesztyû viselése kötelezõ!

Visszarúgás veszélye!

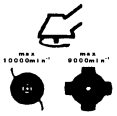
Az embereket és a háziállatokat tartsa távol a használati területtõl!

Viseljen csúszásmentes talppal ellátott, erõs bakancsot!

Használjon védõszemüveget és fülvédõt! (csak nejlonszálas szegélynyíró esetén)

Használjon védõsisakot, védõszemüveget és fülvédõt! (csak fûkasza esetén)

Fém körkések használata tilos! (csak nejlonszálas szegélynyíró esetén)


Maximálisan megengedett szerszám-sebesség

Forró felületek! – Ujjak és kéz égési sérülésének veszélye!

Benzin-olaj keverék

Kézi motorindítás

Vészleállítás

Elsõsegély

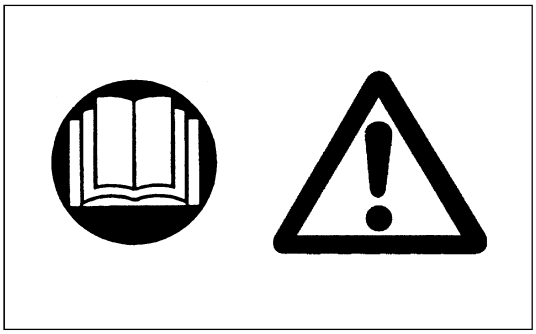
BEKAPCSOLVA / Beindítás

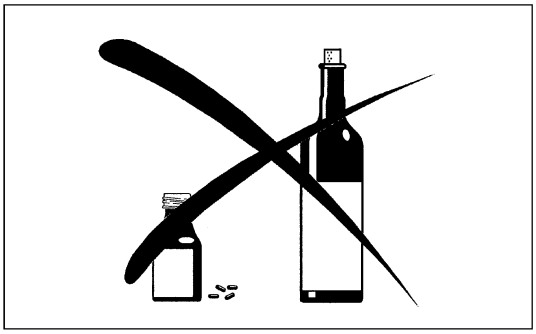
KIKAPCSOLVA / Leállítás

Munkavédelmi utasítások

Általános szabályok

– A helyes mûködtetés érdekében a felhasználó olvassa el ezt a Használati utasítást, hogy alaposan megismerkedjen a fû-kasza / nejlonszálas szegálynyíró kezelésével. A tájékozat-lan felhasználó a nem rendeltetésszerû kezeléssel a súlyos sérülés veszélyének teszi ki magát és másokat is.
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót csak olyan személy-nek ajánlatos kölcsön adni, aki bizonyíthatóan jártas az ilyen gépek használatában. A kölcsönzõ személynek a jelen Hasz-nálati utasítást is célszerû átadni.
– Az ilyen gépet elsõ alkalommal használó személy kérjen tájékoztatást a forgalmazótól a motoros fûkaszák kezelését illetõ alapvetõ tudnivalókról.
– Gyermekeknek és 18 év alatti fiataloknak nem szabad megengedni a fûkasza / nejlonszálas szegély-nyíró mûködtetését. 16 év fölötti fiatalok gyakorlás céljából használhatják a gépet, de csak szakkép-zett oktató felügyelete mellett.
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót mindig a legnagyobb elővigyázatossággal és odafigyeléssel kell használni.
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót csak jó egészségi állapotban lévõ személy mûködtetheti. Min-denfajta munkamûveletet nyugodtan és elővigyázatosan kell végezni. A felhasználónak másokért is vállalnia kell a felelõsséget.
– Tilos a fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót olyan személynek használatba vennie, aki alkoholt vagy kábítószert fogyasztott, illetve aki fáradtnak vagy betegnek érzi magát.



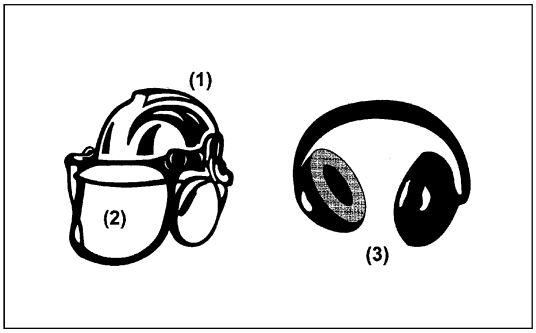


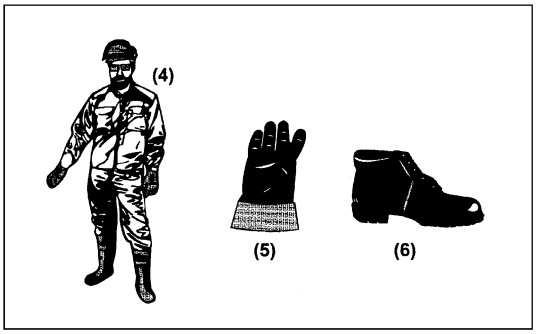
A gép rendeltetése

– A fûkasza / nejlonszálas szegélynyíró kizárólag fû, gyom, bozót és egyéb aljnövényzet levágására szolgál. A gépet nem szabad semmilyen más célra, például sövénynyírásra használni, mert az ilyen használat személyi sérüléshez vezethet.

Egyéni védõfelszerelések

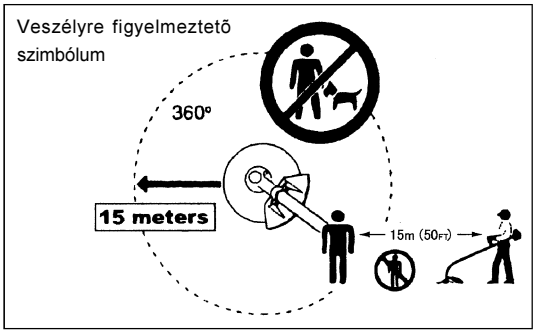
– A használat közben viselt ruha legyen alkalmas és célszerû a munkavégzéshez, vagyis legyen testhezálló és szorosan zá-ródó, de ne akadályozza a személyt a munkában. Tilos az ékszer vagy olyan ruházat viselése, amely belegabalyodhat a bozótba vagy ágakba.
– A fej, szem, kéz és láb sérülésekkel szembeni védelme, vala-mint a halláskárosodás megelõzése érdekében az alábbiak-ban felsorolt védõfelszereléseket és védõruházatot kell hasz-nálni / viselni a fûkasza / szegélynyíró mûködtetése közben.
– Mindig viseljen védõsisakot olyan helyeken, ahol fennáll a lehulló tárgyak veszélye. A védõsisakot (1) rendszeres idõ-közönként ellenõrizni kell, hogy nincsenek-e rajta sérülé-sek, és legkésõbb 5 év használati idõ után ki kell cserélni. Csak ilyen célra jóváhagyott védõsisakot szabad használni.
– A védõsisak szemellenzõje (2) (vagy az azt helyettesítõ védõszemüveg) a szétrepülõ szilánkokkal és kavicsokkal szemben védi az arcot. A fûkasza / nejlonszálas szegély-nyíró használata közben a szemsérülések megelõzése végett mindig hordjon védõszemüveget vagy szemellenzõt.
– A halláskárosodás kivédése érdekében használjon megfelelõ, zajártalom elleni védõfelszerelést (fül-védõt (3), füldugót, stb.).
– A kezeslábas (4) a felpattanó kövekkel és szilánkokkal szemben védi a testet. A kezeslábas viselése kifejezetten ajánlott.
– A vastag bõrbõl készült, különleges kesztyû (5) része az elõírásos védõfelszerelésnek, amelyet a fû-kasza / nejlonszálas szegélynyíró mûködtetése közben minden esetben viselni kell.
– A fûkasza / nejlonszálas szegélynyíró használatakor mindig csúszásmentes talppal ellátott, erõs cipõt (6) viseljen, amelyben védve van a sérülésekkel szemben, és szilárdan megvetheti a lábát.





A fûkasza üzembe helyezése

– Kérjük, győzõdjön meg arról, hogy a munkavégzés 15 m-es körzetében nem tartózkodnak-e gyermekek vagy más sze-mélyek, és ügyeljen, hogy állatok se legyenek a közelben.
– Használatba vétel elõtt mindig ellenõrizze, hogy a fûkasza / nejlonszálas szegélynyíró biztonságosan mûködtethetõ-e. Ellenõrizze, hogy a vágószerszám rögzítése biztonságos-e, a gázkar könnyen jár-e, és a gázkarbiztosító megfelelõen mû-ködik-e.
– Üresjáratban nem megengedett a vágószerszám forgása. Ha úgy véli, hogy a gép beállításra szorul, ellenõriztesse a for-galmazóval. Ellenõrizze a fogantyúk tiszta és száraz állapo-tát, továbbá próbálja ki az indító/leállító kapcsolót.

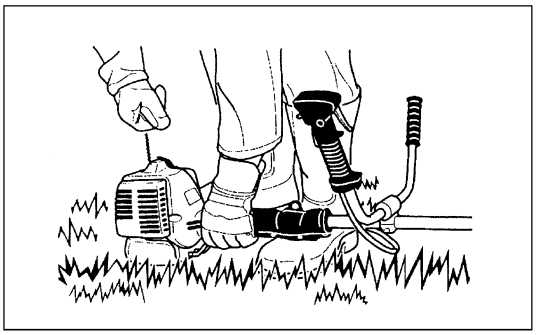


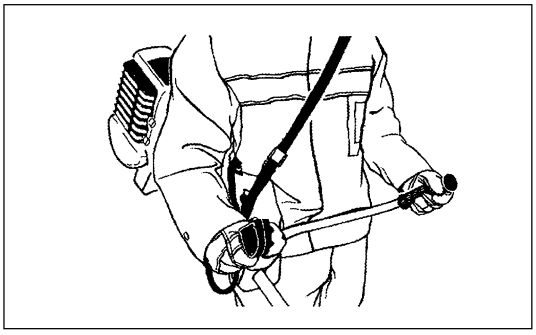
A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót csak az utasítások-nak megfelelõen szabad beindítani. Tilos a motor beindítá-sára bármilyen más módszert alkalmazni!

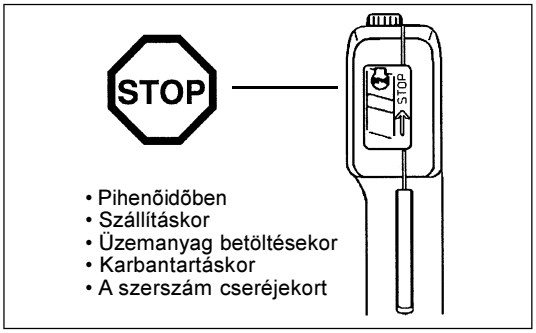
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót és a hozzá tartozó szerszámokat csak az elõírt felhasználási célokra szabad igénybe venni.
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót csak az összeszere-lés hiánytalan elvégzése után szabad beindítani. A gépet csak akkor szabad mûködésbe hozni, ha már minden szük-séges tartozék fel van rá erõsítve!
– A gép beindítása elõtt gyõzõdjön meg arról, hogy a vágószerszám nem ér-e hozzá kemény tárgyak-hoz, pl. ágakhoz, kövekhez, stb., mert beindításkor azonnal forogni kezd.
– Bármilyen motorprobléma esetén haladéktalanul kapcsolja ki a motort.
– Ha a vágószerszám véletlenül nekiütõdik egy kõnek vagy bármely más kemény tárgynak, azonnal kapcsolja ki a motort, és vizsgálja meg a vágószerszám állapotát.
– A vágószerszám állapotát sûrû idõközönként meg kell vizsgálni (hajszálrepedések felderítése ütöge-téssel).
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót csak a felerõsített vállhevedert viselve szabad mûködtetni, melynek hosszát a gép használatba vétele elõtt megfelelõen be kell igazítani. A munka közbeni kifá-radás megelõzése érdekében lényeges, hogy a vállheveder hosszúsága mindig a gépkezelõ testmére-teinek megfelelõen legyen beállítva. Használat közben tilos a gépet egy kézben tartani.
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót mindig két kézzel tartva mûködtesse. A gép használatához szilárdan vesse meg a lábát a földön.
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót oly módon kell mûködtetni, hogy a gépkezelõ ne lélegezze be a kipufogógázokat. Tilos a motort zárt térben járatni (gázmérgezés veszélye). Ne feledje: a szén-monoxid szagtalan gáz.
– Mielõtt leállna pihenni vagy õrizetlenül hagyná a fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót, elõbb kapcsolja ki a motort, és helyezze a gépet biztonságos helyre, ahol nem sodorhat má-sokat veszélybe, és a gépet sem érheti károsodás.
– Tilos a felforrósodott fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót száraz fûre vagy bármilyen más gyúlékony anyagra letenni.
– A vágószerszámra fel kell szerelni a hozzá tartozó, elõírásos védõburkolatot. Tilos a vágókészüléket védõburkolat nélkül mûködtetni!
– Mûködtetés közben a gép készletébe tartozó valamennyi biztonsági berendezést és védõburkolatot használni kell.
– Tilos a motort hibás kipufogódobbal járatni.
– Szállításhoz a motort le kell állítani.
– A szerszám szállításakor mindig helyezze fel a burkolatot a vágókésre.
– Az üzemanyag-szivárgás megelõzése érdekében gondoskodjon arról, hogy szállítás közben a fûkasza / nejlonszálas szegélynyíró biztonságos helyzetben legyen.
– A fûkasza / nejlonszálas szegélynyíró szállításához az üzemanyagtartályt teljesen ki kell üríteni.
– Amikor leemeli a fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót a szállítójármûrõl, vigyázzon, nehogy leejtse a motort, mert ettõl súlyos kárt szenvedhet az üzemanyagtartály.
– A vészhelyzetektõl eltekintve tilos a fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót a földre ejteni vagy elhají-tani, mert ettõl súlyosan károsodhat a gép.
– Amikor egyik helyrõl a másikra viszi a gépet, ügyeljen arra, hogy teljesen emelje fel a talajról. Az üzemanyagtartályt a földön vonszolni igen veszélyes, mert tönkremehet a tartály, és a kifolyó üzemanyag akár lángra is lobbanhat.
– Ha a gépet erõs ütés éri, illetve leesik, a munka folytatása elõtt ellenõrizze állapotát. Ellenõrizze, hogy az üzemanyag-ellátó rendszer szivárog-e, továbbá ellenõrizze, hogy a vezérlõelemek és biztonsági eszközök helyesen mûködnek-e. Ha bármilyen sérülést észlel, vagy felmerül annak gyanúja, ellenõrzésért és javításért forduljon a hivatalos szervizközpontunkhoz.

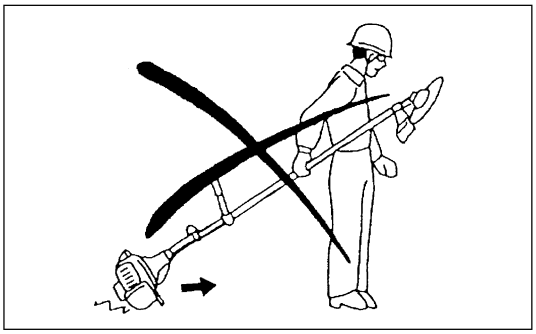
Feltöltés üzemanyaggal

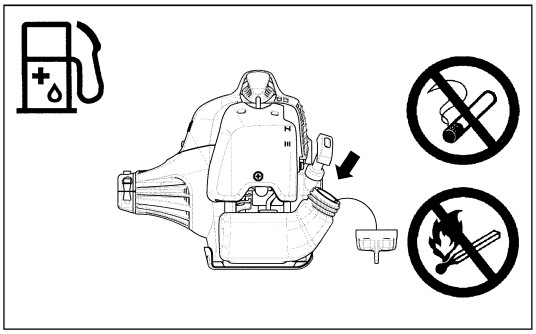
– Üzemanyag betöltésekor elõbb állítsa le a motort, tartsa tá-vol a nyílt lángtól, és ne dohányozzon.
– Vigyázzon, nehogy ásványolaj-termékek kerüljenek a bõré-re. Ne lélegezze be az üzemanyag gõzét. Üzemanyag betöl-tésekor mindig viseljen védõkesztyût. Védõruházatát rend-szeresen cserélje és tisztíttassa.
– A talajszennyezés elkerülése érdekében vigyázzon, nehogy kiömöljön az üzemanyag vagy az olaj (környezetvédelem). Ha egy kevés üzemanyag kiömlik, azonnal tisztítsa le a fû-kaszáról / nejlonszálas szegélynyíróról.
– Ügyeljen arra, hogy a ruházatára se kerüljön üzemanyag. Ha üzemanyag ömlik a ruhájára, azonnal öltözzön át, nehogy a ruházata meggyulladjon.
– Rendszeresen ellenõrizze, hogy a tanksapka szorosan zárható-e, és nem szivárog-e mellette az üzem-anyag.
– Alaposan húzza meg a tanksapkát. A motor beindításához vigye odébb a gépet: menjen legalább 3 m-rel távolabb a tankolás helyszínétõl.
– Zárt helyiségben tilos üzemanyagot betölteni. Ez robbanást okozhat, mert az üzemanyag gõzei talaj-szinten gyûlnek össze.
– Üzemanyagot csak a célra engedélyezett tartályokban szabad szállítani és tárolni. Gondoskodjon arról, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá a tárolt üzemanyaghoz.

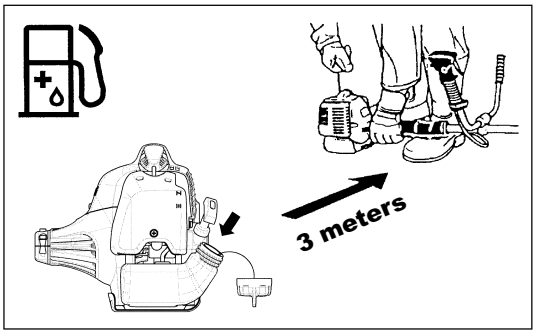








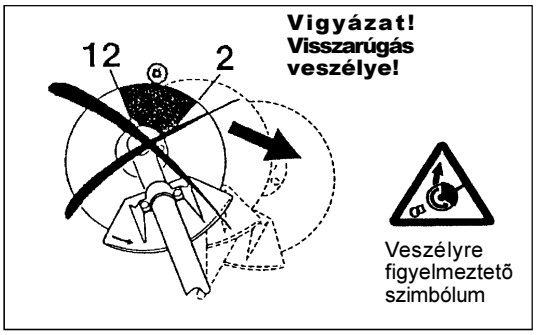




A mûködtetés módja

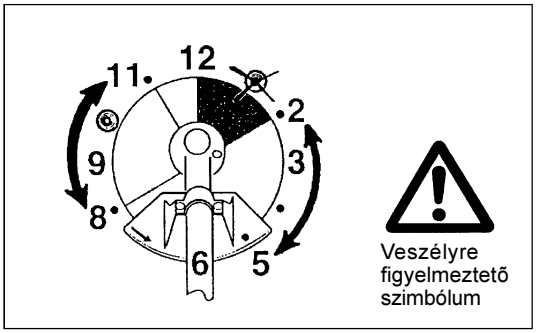
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót csak jó megvilágítás mellett és megfelelõ látási viszonyok esetén szabad hasz-nálni. Télen ügyeljen a csúszós, nedves, jeges vagy havas felületekre (elcsúszás veszélye). Mindig szilárdan vesse meg a lábát.
– A géppel derékmagasság fölött vágni tilos.
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót létrán állva járatni tilos.
– A fûkaszával / nejlonszálas szegélynyíróval végzendõ mûveletekhez fára mászni tilos.
– Labilis felületen állva dolgozni tilos.
– A munkavégzés körzetében el kell távolítani a homokot, köveket, szögeket, stb. Az idegen tárgyak kárt tehetnek a vágószerszámban, és veszélyes visszarúgást válthatnak ki.
– A vágás megkezdése elõtt várja meg, hogy a vágószerszám elérje teljes üzemi fordulatszámát.
– Amennyiben fû vagy gallyak csípõdnek a vágószerszám és a szerszámvédõ közé, mindig állítsa le a motort tisztítás elõtt. Ellenkezõ esetben a vágókés véletlenszerû forgása súlyos sérüléseket okozhat.
– Tartson pihenõt, nehogy elfáradjon, és emiatt elveszítse uralmát a gép felett. Célszerû óránként 10–20 perc pihenõt tartani.

Visszarúgás (a vágópenge lökõereje)



– A fûkasza mûködtetése közben szabályozhatatlan visszarúgások fordulhatnak elõ.
– Ennek veszélye különösen akkor áll fenn, ha a körkés „12 óra” és „2 óra” közé esõ szelvényével pró-bálunk dolgozni.
– Ezért a fûkasza körkésének “12 óra” és “2 óra” közé esõ szelvényét használni tilos.
– Tilos a fûkasza körkésének ezen szelvényét 3 cm-nél na-gyobb átmérõjû szilárd testekhez, pl. bokrokhoz vagy fák-hoz érinteni. Az ilyen alkalmazás hatására ugyanis a gép nagy erõvel kitérül oldalra, ami rendkívül veszélyes, és sérü-lést okozhat.

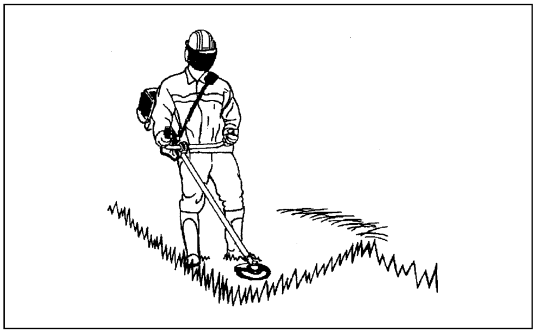
A visszarúgás megelõzése



A visszarúgások megelõzése érdekében ne feledje:
– A körkés „12 óra” és „2 óra” közé esõ szelvényének haszná-lata – különösen fém vágószerszám alkalmazása esetén – kifejezetten veszélyes.
– A „11 óra” és „12 óra”, illetve a „2 óra” és „5 óra” közé esõ szelvénnyel csak betanított és gyakorlott gépkezelõk végez-hetnek vágási mûveleteket, és õk is csak a saját felelõssé-gükre tehetik ezt.
– A gép könnyed és gyakorlatilag visszarúgás nélküli mûköd-tetéséhez a körkés „8 óra” és „11 óra” közé esõ szelvényé-nek használata az ideális.

Vágószerszámok

Mindig csak az adott munkához megfelelõ vágószerszámot szabad használni.



DBC260U típusú gép körkéssel (csillag alakú körkés 4 foggal, örvénymozgásos körkés 8 foggal)
DBC260L típusú gép nejlonszálas vágófejjel
Soha ne használjon más késeket fém többrészes csuklósláncokkal vagy lengõkéseket. Ellenkezõ esetben súlyosan megsérülhet.
Sûrû ill. vastag anyagok, úgymint (max. 2 cm átmérõjû / vastag-ságú) gaz, magas fû, bokrok, bozót, aljnövényzet, cserjés, stb. vágásához. Az ilyesfajta vágási munkát úgy kell végrehajtani, hogy a fûkaszát jobbról balra, félkörökben, egy magasságban mozgatjuk (hasonlóan a kaszáláshoz).

Karbantartási utasítások

– A szerszámot hivatalos szervizközpontban szervizeltesse, és kizárólag eredeti cserealkatrészeket használjon. A helytelen javítás vagy nem megfelelõ karbantartás lecsökkentheti a szerszám életét és megnöveli a balesetek kockázatát.
– A munka megkezdése elõtt ellenõrizni kell a gép állapotát, különös tekintettel a gép védõeszközeire és a vállhevederre. Külön figyelmet kell szentelni a késeknek, melyeket megfelelõen meg kell élezni.
– A vágószerszám cseréje vagy megélezése elõtt, illetve a gép vagy a vágószerszám tisztításakor kap-csolja ki a motort, és húzza le a gyújtógyertya csatlakozóját.

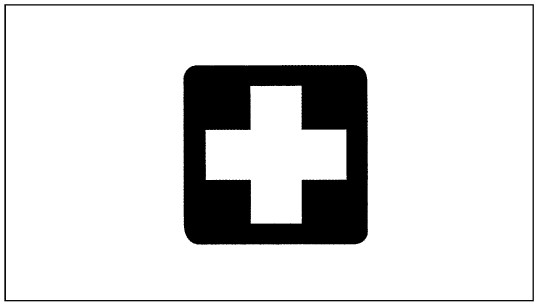
A sérült vágószerszámot kiegyengetni vagy hegeszteni tilos.

– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót a lehetõ legkisebb zajjal és környezetszennyezéssel ajánlatos mûködtetni. Eh-hez különösen a karburátor helyes beállításának ellenõrzésé-re van szükség.
– Rendszeres idõközönként tisztítsa meg a fûkaszát / nejlon-szálas szegélynyírót, továbbá ellenõrizze az összes csavar és anya szoros meghúzását.
– Tilos a fûkaszán / nejlonszálas szegélynyírón nyílt láng közelében karbantartási munkát végezni, és tilos a gépet ilyen helyen tárolni.
– A fûkaszát / nejlonszálas szegélynyírót mindenkor csak zárt helyiségben, kiürített üzemanyagtartály-lyal szabad tárolni.
– A szerszám tisztításakor, szervizelésekor és tárolásakor mindig helyezze fel a burkolatot a vágókésre.

Tartsa be az illetékes szakmai szervezetek és a biztosítótársaságok által kiadott, vonatkozó balesetvé-delmi utasításokat. A fûkaszán / nejlonszálas szegélynyírón semmiféle átalakítást ne hajtson végre, mert ezzel saját biztonságát veszélyeztetné.

A felhasználó által elvégezhetõ karbantartási és javítási munkák köre a jelen Használati utasításban is-mertetett tevékenységekre korlátozódik. Minden egyéb munkát egy erre felhatalmazott szervízképvise-lettel kell elvégeztetni. Csak a MAKITA által forgalomba hozott és szállított, eredeti pótalkatrészeket és tartozékokat szabad használni. A jóvá nem hagyott tartozékok és szerszámok használata fokozott balesetveszéllyel jár együtt.
A MAKITA nem vállalja a felelõsséget semminemû olyan balesetért vagy kárért, amely jóvá nem ha-gyott vágószerszámoknak, vágószerszámok jóvá nem hagyott rögzítõelemeinek és jóvá nem hagyott tar-tozékoknak a használatából ered.

Elsõsegély



Gondoskodjon arról, hogy balesetek esetére a munkavégzés kö-zelében rendelkezésre álljon egy elsõsegélyláda. Az elsõsegély-ládából felhasznált anyagokat haladéktalanul pótolni kell.

Amikor segítséget hív, az alábbi adatokat célszerû meg-adnia:

– A baleset helye
– Mi történt
– A sérültek száma
– A sérülések jellege
– A bejelentõ neve

Vibráció

– A keringési rendellenességben szenvedõ emberek véredényei vagy idegrendszere a túlzott mértékû rezgés hatására megsérülhetnek. A vibráció a következõ tünetek megjelenését okozhatja az ujjakban, a kézben vagy a csuklóban: aluszékonyság (zsibbadtság), bizsergõ érzés, fájdalom, szúró fájdalomérzet, a bõr- vagy annak színének elváltozása. Ha ezen tünetek bármelyikét észleli önmagán, forduljon orvoshoz!
– A „fehér ujj betegség” kockázatának csökkentése érdekében, tartsa melegen kezeit a mûködtetés alatt, és tartsa karban a szerszámot és tartozékait.

Csak európai országokra vonatkozóan

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Makita Corporation mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy az itt megnevezett Makita gép(ek):
Gép megnevezése: Fűkasza / Nejlonszálas szegélynyíró
Típus sz./Típus: DBC260U, DBC260L
Műszaki adatok: lásd a „MŰSZAKI ADATOK” című táblázatban
sorozatgyártásban készülnek, és
megfelelnek az alább felsorolt európai irányelvek előírásainak:
2000/14/EK, 2006/42/EK
Illetve gyártásuk a következő szabványoknak, valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:
EN ISO 11806-1
A műszaki dokumentációt őrzi:
Makita International Europe Ltd., Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia
A 2000/14/EK irányelv által előírt megfelelőségi auditálási eljárás az V. függelék szerint történt.
Mért hangteljesítményszint: 111,7 dB
Garantált hangteljesítményszint: 114 dB

3. 11. 2009

Tomoyasu Kato
Igazgató
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

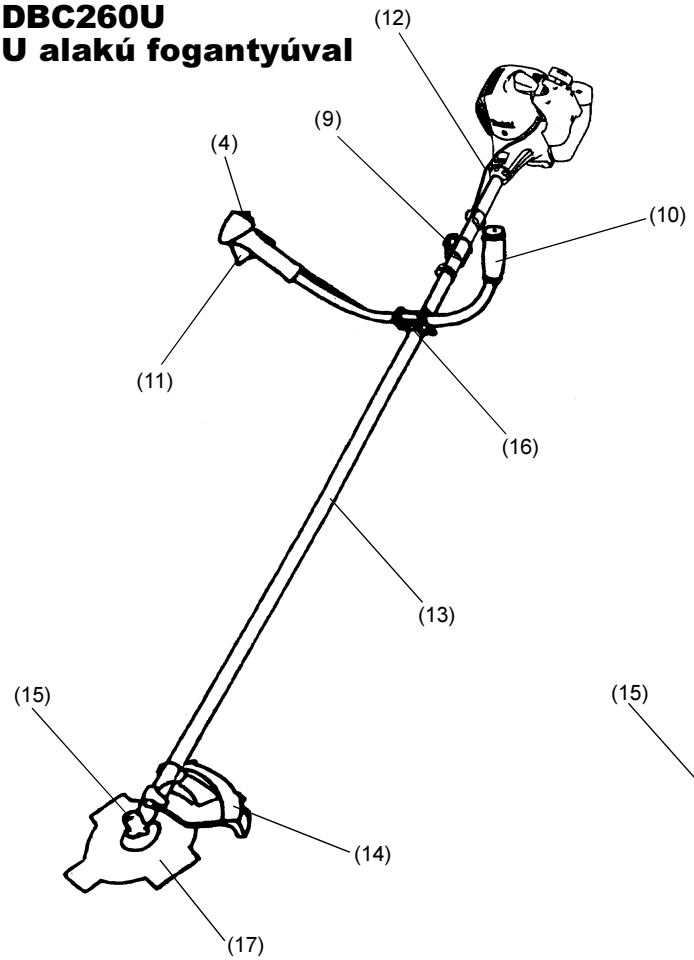
Műszaki adatok – DBC260U, DBC260L

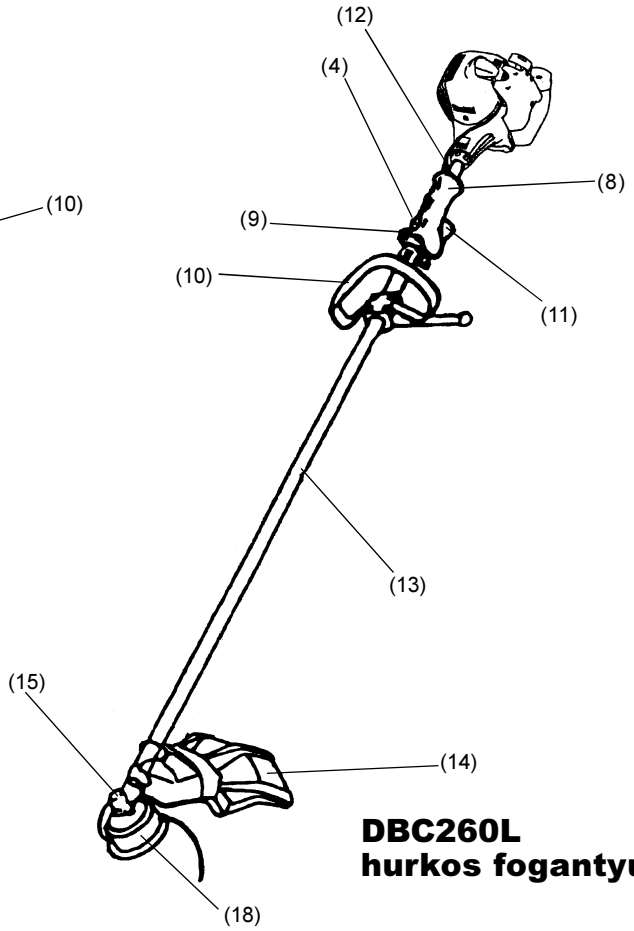
Típus				DBC260U	DBC260L
				U alakú fogantyúval	Hurkos fogantyúval
Méretek: hosszúság x szélesség x magasság (körkés nélkül)			mm	1770x630x410	1770x315x235
Súly (műanyag védőburkolat és körkés nélkül)			kg	5.0	4.8
Üzemanyagtartály űrmérete			liter	0.6	
Motor lökettérfogata			cm^3	25.7	
Legnagyobb motorteljesítmény			kw	8000-es fordulatszám mellett 0,83	
Motor fordulatszáma az alánlott legnagyobb tengely-fordulatszám mellett			fordulat/perc	10000	
Legnagyobb (megfelelő) tengelyfordulatszám			fordulat/perc	7400	
Legnagyobb üzemanyag-fogyasztás			kg/h	—	
Legnagyobb fajlagos üzemanyag-fogyasztás			g/kwh	—	
Üresjárati fordulatszám			fordulat/perc	3000	
Tengelykapcsolási fordulatszám			fordulat/perc	4000	
Karburátor			típusa	WALBRO WYC	
Gyújtásrendszer			típusa	Félvezetős gyújtás	
Gyújtógyertya			típusa	NGK BPMR7A	
Elektródtávolság			mm	0.6 - 0.7	
Vibráció az ISO 22867	Jobb markolat (Hátsó fogantyú)	$a_{hv\ eq}$	m/s^2	3.8	5.3
		Bizonytalanság K	m/s^2	2.5	1.9
	Bal markolat (Elülső fogantyú)	$a_{hv\ eq}$	m/s^2	3.9	4.3
		Bizonytalanság K	m/s^2	1.6	0.9
Átlagos hangnyomásszint az ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dBA	89.7	96.6
		Bizonytalanság K	dBA	1.6	1.3
Átlagos hangteljesítményszint az ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dBA	100.0	109.5
		Bizonytalanság K	dBA	1.9	1.6
Üzemanyag				Üzemanyag-keverék (benzin : eredeti Makita kétütemű motorolaj = 50 : 1)	
Áttételi szám				14/19	

1) Az adatok az üresjárati, túlgyorsulási és teljesen nyitott gázszabályozó szelep melletti üzemmódokat is figyelembe veszik.

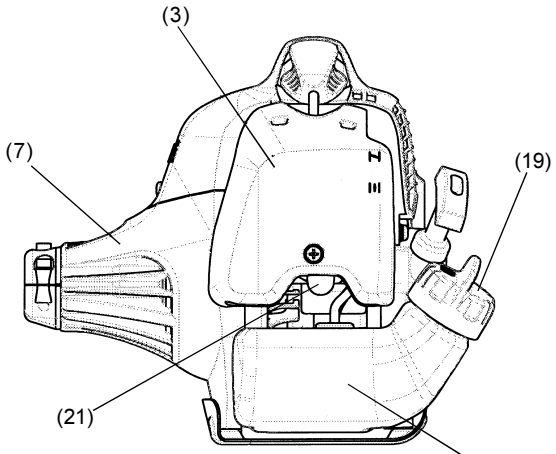
Az alkatrészek megnevezése

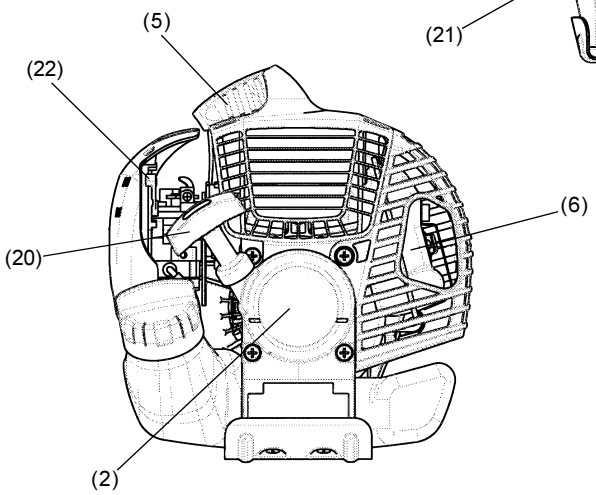
DBC260U
U alakú fogantyúval





DBC260L
hurkos fogantyúval





POZ.	ALKATRÉSZEK MEGNEVEZÉSE
1	Üzemanyagtartály
2	Visszahúzórugós indító
3	Légszűrő
4	I-O kapcsoló (be/ki)
5	Gyújtógyertya
6	Kipufogódob
7	Tengelykapcsolóház
8	Hátsó markolat
9	Akasztó
10	Fogantyú
11	Gázszabályozó kar
12	Gázszabályozó kábel
13	Hajtótengely
14	Védő (vágószerszám védőburkolat)
15	Fogaskerékház
16	Fogantyútartó
17	Körkés
18	Nejlonszálas vágófej
19	Tanksapka
20	Indítógomb
21	Üzemanyag-szivattyú
22	Fojtószelepkar

A fogantyú felszerelése

FIGYELEM: Mielõtt bármilyen munkába fogna a fûkaszán, mindig állítsa le a motort, és húzza le a gyertyacsatlakozót a gyújtógyertyáról. Húzzon védõkesztyût.

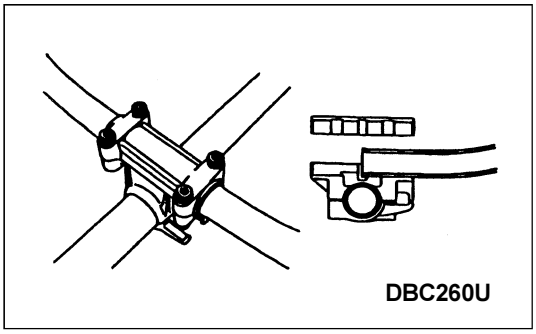
FIGYELEM: Csak hiánytalanul összeszerelt fûkaszát szabad beindítani.

U alakú fogantyúval felszerelt gépek esetén

–Igazítsa be úgy a fogantyúrögzítõ fém alkatrészt, hogy a fogantyú a gázkarral a jobb oldalon (a jobb oldali markolat oldalán) helyezkedjen el a motor felõl nézve.

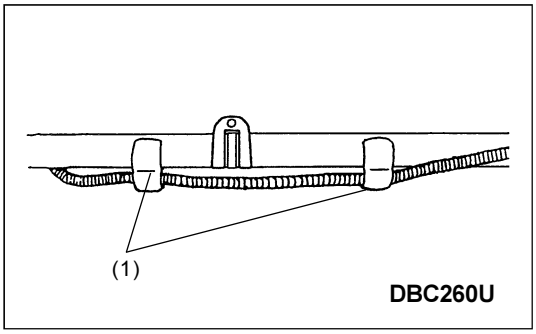
– Illessze össze a fogantyúrögzítõ fém alkatrész hornyát a fogantyú végével. A gép készletébe tartozó imbuszcsavar segítségével ideiglenesen rögzítse a fém alkatrészt.

– Igazítsa be a fogantyút úgy, hogy könnyen kezelhetõ legyen, majd egy imbuszkulcs segítségével egyenletesen és szorosan húzza meg a négy imbuszcsavart a jobb és a bal oldalon.


DBC260U

– Két bilinccsel (1) erõsítse oda a gázszabályozó kábelt (a földvezetékkel együtt) a fogantyúhoz.

– Ügyeljen arra, hogy a gázszabályozó kábel ne gubancolód-hasson össze a fogantyúrúd mentén.



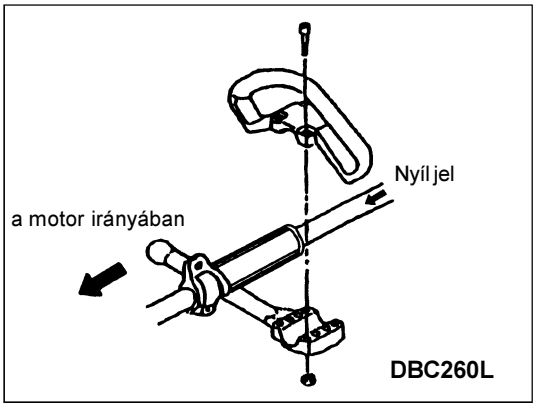
DBC260U

Hurkos fogantyúval felszerelt gépek esetén

– A védõt rögzítse a gép bal oldalán, a kezelõt védõ fogantyúval együtt.

– Gyõzõdjön meg róla, hogy a fogantyú/védõ összeállítás a távtartó és a nyíl jel közé van felszerelve.

FIGYELEM: Ne távolítsa el, vagy zsugorítsa a távtartót. A távtartó egy bizonyos távolságot tart a két kéz között. Ha a fogantyú/védõ összeállítást közelre állítja a másik fogantyúhoz a távtartó hosszán túl, akkor az irányíthatatlanságot eredményezhet, ami súlyos személyi sérüléssel járhat.



DBC260L

A védőburkolat felszerelése

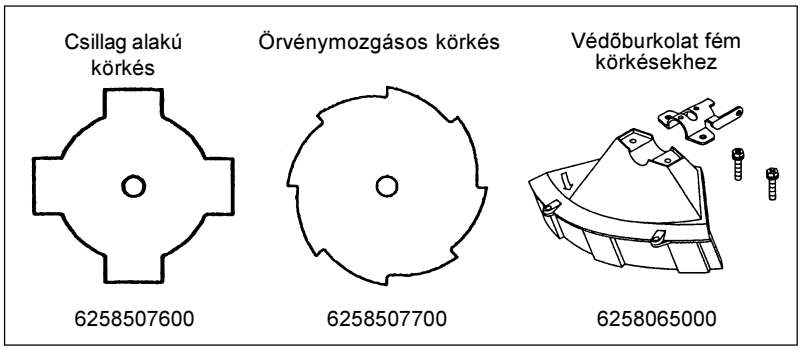
A vonatkozó munkavédelmi rendelkezéseknek csak a táblázatban jelzett szerszám /védõburkolat-kombinációk használata esetén lehet eleget tenni.

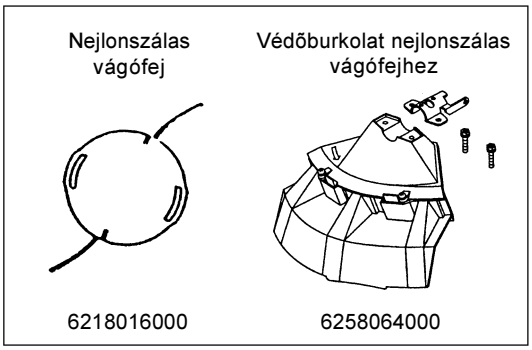
Kizárólag eredeti MAKITA gyártmányú körkést / nejlonszálas vágófejet használjon.

– A körkés legyen jól lecsiszolva, ne legyenek rajta repedések, és ne legyen törött. Ha a gép mûköd-tetése közben a körkés kõbe ütközik, azonnal állítsa le a motort, és ellenõrizze a körkés állapotát.

– A körkést minden három órai mûködtetés után csiszolja le vagy cserélje ki.

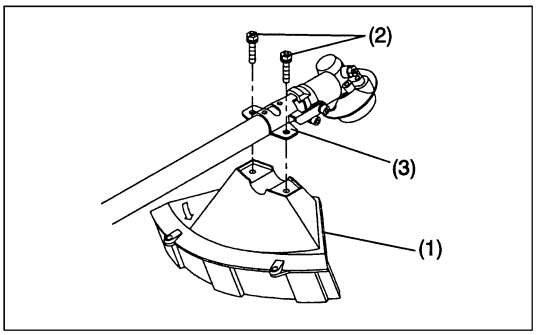
– Ha a gép mûködtetése közben a nejlonszálas vágófej kõbe ütközik, azonnal állítsa le a motort, és elle-nõrizze a nejlonszálas vágófej állapotát.



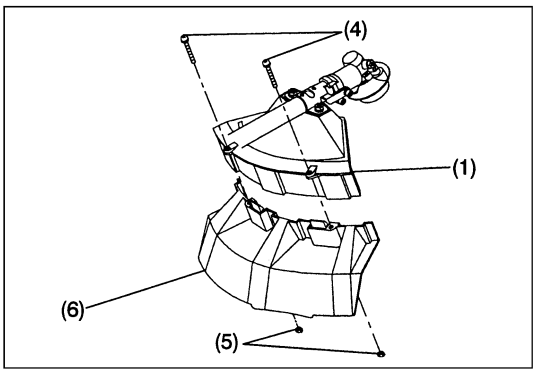


FIGYELEM: A gépkezelõ biztonsága és a balesetvédelmi rendelkezések betartása érdekében a megfelelõ védõburkolatok mindig legyenek felszerelve. Ha a védõburkolat nincs felszerelve, tilos a gépet mûködésbe hozni.

– Két M6 x 30-as csavar (2) segítségével erõsítse oda a védõ-burkolatot (1) a szorítókengyelhez (3).



– Nejlonszálas vágószerkezet használata esetén illessze össze a (6) jelû védõburkolatot az (1) jelû védõburkolattal, majd rögzítse õket két anyacsavarral (5) és két csavarral (4).

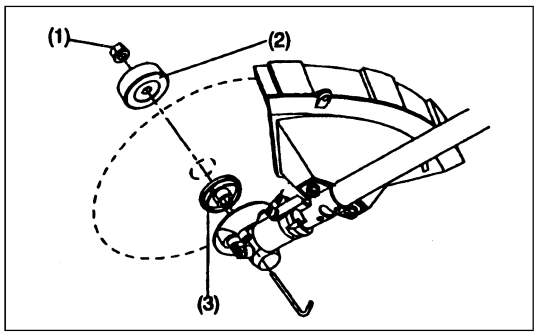


A körkés vagy nejlonszálas vágófej felszerelése

Fordítsa a gépet fejjel lefelé, így könnyen ki tudja cserélni benne a körkést vagy nejlonszálas vágófejet.

–Dugja keresztül az imbuszkulcsot a fogaskerékház furatán, és forgassa el a biztosító alátétet (3) annyira, hogy az össze-kapcsolódjon az imbuszkulccsal.

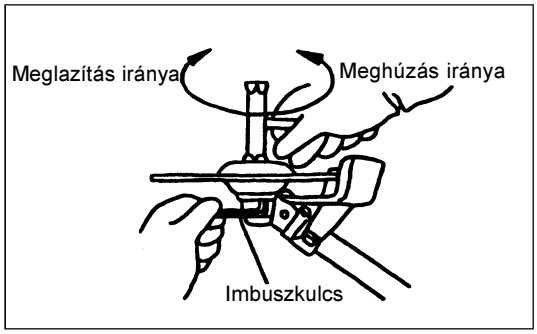
– A dugókulcs segítségével lazítsa meg az (1) jelû (balmene-tes) anyát, majd vegye ki az anyát (1) és a szorító alátétet (2).



Szerelés behelyezett dugókulccsal

– Szerelje fel a körkést a tengelyre úgy, hogy a biztosító alátét vezetõ pereme (3) beleilleszkedjen a körkés tengelyfuratába. Tegye fel a szorító alátétet (2), és az anyacsavarral (1) rög-zítse a körkést.

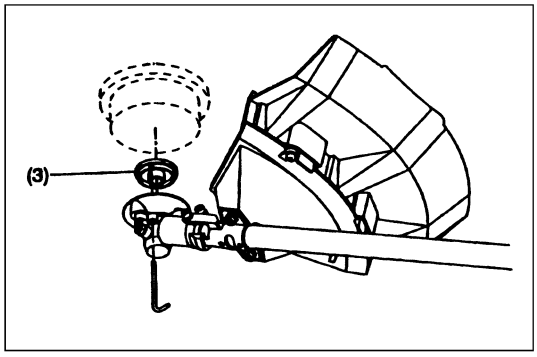
[Meghúzási nyomaték: 13-23 Nm]



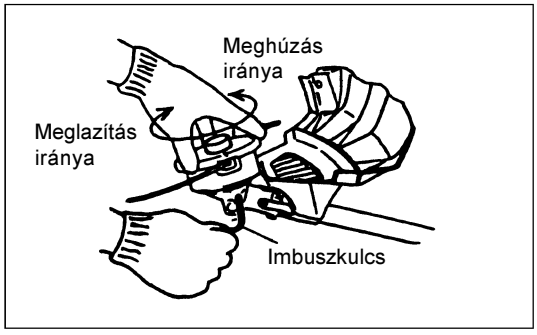
MEGJEGYZÉS: Ha körkéssel dolgozik, mindig viseljen védõ-kesztyût.

MEGJEGYZÉS: A körkést rögzítõ anyacsavar (a rugós alátéttel együtt) fogyóanyag. Ha a rugós alátéten kopást vagy deformálódást észlel, cserélje ki az anyát.

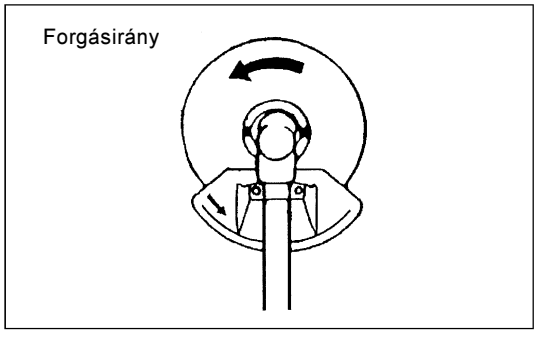
MEGJEGYZÉS: A szorító alátét (2) és az anyacsavar (1) szük-ségtelen a nejlonszálas vágófej felszereléséhez. A nejlon-szálas vágófejet közvetlenül a biztosító alátét (3) fölé kell felszerelni.



– Csavarozza rá a nejlonszálas vágófejet a tengelyre.



– Ellenõrizze, hogy a körkés az óramutató járásával ellenkezõ irányban forog-e.



Üzemanyag. Feltöltés üzemanyaggal

Az üzemanyag kezelése

Az üzemanyag kezelésekor a legnagyobb elővigyázatossággal kell eljárni. Az üzemanyag az oldószerekkel rokon anyagokat tartalmazhat. A tankolást jól szellőztetett helyiségben vagy kül-térben kell végezni. Ne lélegezze be az üzemanyag gőzeit, és ügyeljen arra, hogy az üzemanyag ne kerüljön a bőrére.

Az ásványolaj-termékek zsírtalanítják a bőrt. Ha a bőr hosszabb ideig érintkezik ilyen termékekkel, akkor nagyon kiszáradhat, amitől különféle bőrbetegségek vagy allergiás reakciók léphet-nek fel.

Érintkezés következtében az olaj a szem irritációját is kiválthatja. Ha olaj kerül a szemébe, mossa ki tiszta vízzel. Ha a szem irritációja így sem szûnik, haladéktalanul forduljon orvoshoz.

Tartsa be a 56. oldalon olvasható munkavédelmi szabályokat!

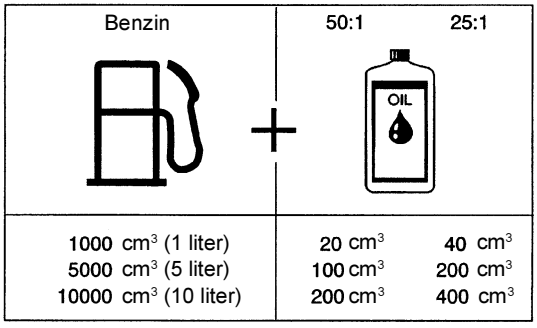
Üzemanyag és olaj keveréke

A fûkasza egy nagy hatásfokú, kétütemû motorral van felsze-relve, amelyet üzemanyag és kétütemû motorolaj keveréke hajt. A motorhoz legalább 91-es kísérleti oktánszámú, ólmozatlan normálbenzint kell használni. Ha valamilyen oknál fogva ilyen üzemanyag nem áll rendelkezésre, magasabb oktánszámú ben-zin is használható. Ez nem lesz káros hatással a motorra, de an-nak üzemi viselkedésében esetleg romlás lesz tapasztalható.
Hasonló gondok fakadhatnak az ólmozott benzin használatából. A motor optimális mûködése, valamint a gépkezelő egészségének és a környezet tisztaságának védelme érdekében használjon mindig ólmoztatlan üzemanyagot!

A motor kenése végett az üzemanyaghoz kétütemû motorolajat kell hozzáadni (minőségi kategória: JASO FC vagy ISO EGD). A környezet védelme érdekében a motort az előírt kétütemû motorolaj 50:1 arányú bekeverésével kell használni. Ezen keverési arány használata esetén a motor megbízható mûködése hosszú élettartammal és minimális károsanyag-kibocsátással párosul. A fûkasza megbízható mûködése csak akkor garantálható, ha az 50:1 keverési arányt (az előírt kétütemû motorolaj használata esetén) szigorúan betartjuk

Helyes keverési arány:
benzin : előírt kétütemû motorolaj = 50 : 1 VAGY
benzin : egyéb gyártótól származó kétütemû motorolaj = 25 : 1

MEGJEGYZÉS: A benzin-olaj keverék elkészítésének menete a következő: Először keverje össze a teljes olajmennyiséget a szükséges mennyiségû benzin felével, majd adja hozzá a keverékhez a többi benzint is. Alaposan rázza össze a ke-veréket, mielőtt beleöntené a fûkasza üzemanyagtartá-lyába. A biztonságos mûködés érdekében ne lépje túl az előírt motorolaj-mennyiséget. Ha ugyanis az előírtnál nagyobb mennyiségû motorolajat használ, ennek fokozott égéstermék-képződés lesz az eredménye, ami környezetszennyezéshez vezet, valamint eldugítja a kipufogócsatornát a hengerben és magát a kipufogódobot is. Emellett nő az üzemanyag-fogyasztás, a gép teljesítménye viszont visszaesik.

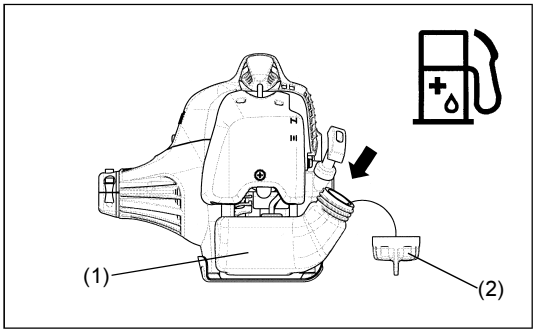


1000 cm^3 (1 liter)	20 cm^3	40 cm^3
5000 cm^3 (5 liter)	100 cm^3	200 cm^3
10000 cm^3 (10 liter)	200 cm^3	400 cm^3

Feltöltés üzemanyaggal

Állítsa le a motort.

– Alaposan tisztítsa meg a tanksapka (2) körüli területet, ne-hogy szennyeződés kerüljön az üzemanyagtartályba (1).
– Tekerje ki a tanksapkát (2), és töltse fel a tartályt üzem-anyaggal.
– Szorosan tekerje vissza a tanksapkát (2).
– Tankolás után tisztítsa le a tanksapkát (2) és a tartályt.



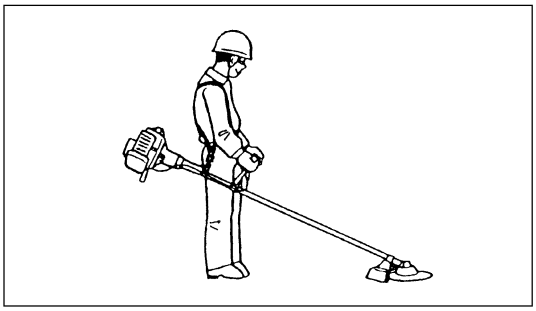
Az üzemanyag tárolása

Az üzemanyag nem tárolható el korlátlan ideig.
Ajánlatos mindig csak egy legfeljebb 4 hetes üzemelési időszakra szükséges mennyiséget beszerezni. Az üzemanyag tárolására kizárólag ilyen célra jóváhagyott tartályt használjon.

A gép helyes kezelése

A vállheveder felerõsítése

– Szabályozza be a vállheveder hosszúságát úgy, hogy a kör-kést a talajjal párhuzamosan lehessen tartani.

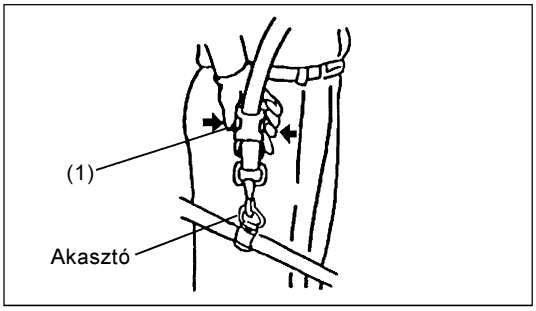


A vállheveder leoldása

DBC260U esetén

– Ha vészhelyzetben gyorsan le akarja oldani a testérõl a gé-pet, ehhez ujjal erõteljesen húzza meg felfelé a vészleoldó-kart (2). Ennek hatására a gép leoldódik. Legyen nagyon óvatos, nehogy eközben elveszítse az uralmát a gép felett. Ne hagyja a gépet akár a saját teste felé, akár a közelben tartózkodó más személyek irányában kilendülni.

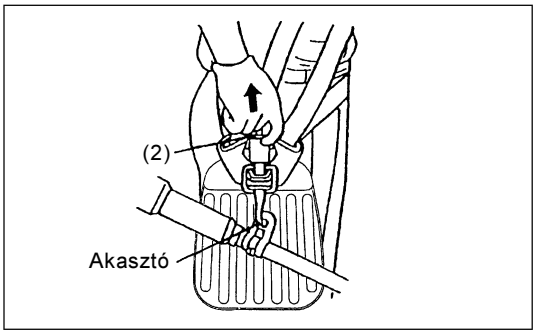
FIGYELEM: Ha elveszíti az uralmát a gép felett, ez súlyos sérülést vagy akár HALÁLOS BALESETET is okozhat.



DBC260L esetén

– Vészhelyzetben a gép leoldásához nyomja be kétoldalt a be-mélyedésekben lévõ gombokat (1). Legyen nagyon óvatos, nehogy eközben elveszítse az uralmát a gép felett. Ne hagyja a gépet akár a saját teste felé, akár a közelben tartózkodó más személyek irányában kilendülni.

FIGYELEM: Ha elveszíti az uralmát a gép felett, ez súlyos sérülést vagy akár HALÁLOS BALESETET is okozhat.



A működtetés lépései. A fűkasza / szegélynyíró leállításának módja

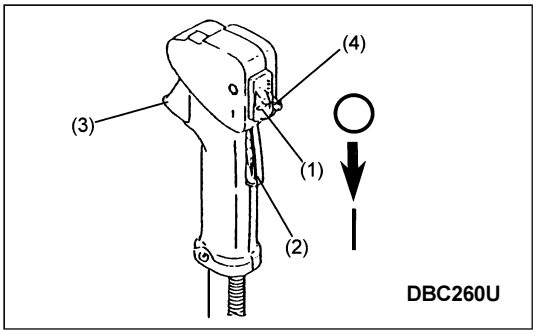
Tartsa be a vonatkozó balesetvédelmi elõírásokat.

Beindítás

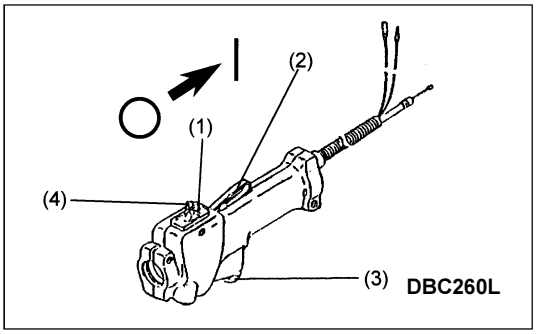
Menjen legalább 3 m-rel távolabb a tankolás helyétõl. Helyezze le a fûkaszát egy szabad földfelületre úgy, hogy a vágószerszám se a talajjal, se más tárggyal ne kerüljön érintkezésbe.

Hidegindítás

– Tolja az I-O kapcsolót (1) a nyíllal jelzett állásba.
– Markolja meg a fogantyút [a kéz nyomóerejének hatására mûködésbe lép a biztonsági reteszelõ kar (2)].
– Nyomja be a gázkart (3), és tartsa benyomott állapotban.
– Nyomja be a rögzítõgombot (4), és engedje ki a gázkart, majd engedje ki a rögzítõgombot is (a rögzítõgomb beindí-tási helyzetben rögzíti a gázkart).

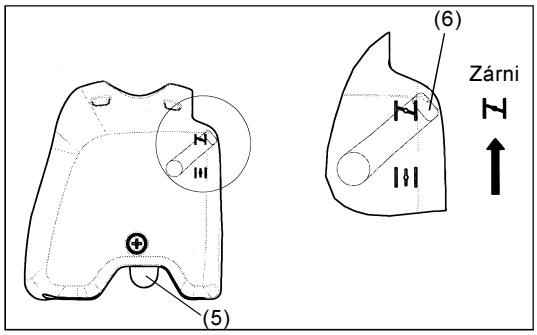


DBC260U

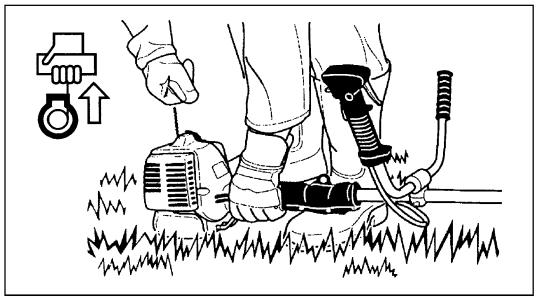


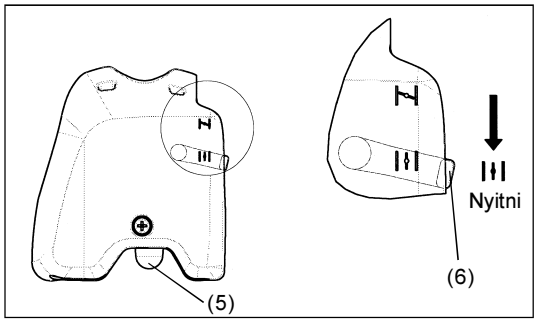
DBC260L

– Először is helyezze le a gépet a földre.
– Finoman addig nyomogassa az üzemanyag-szivattyút (5), amíg üzemanyag nem ömlik bele. (Ez általában 7-10 nyo-másra következik be.)
– Zárja a fojtószelepkart (6).
A fojtószelep nyitása:
- Teljes zárás hideg idõben vagy ha a motor hideg.
- Nyitás teljesen vagy félig, ha még meleg motort akarunk újraindítani.



– Bal kézzel erõsen ragadja meg a tengelykapcsolóházat, amint az ábra mutatja.
– Lassan addig húzza kifelé az indítófogantyút, amíg ellenál-lást nem érez. Ezután erõteljesen húzza meg az idítófogan-tyút.
– Az indítózsinórt nem szabad teljesen kirántani, és azt sem szabad hagyni, hogy az indítófogantyú magától ugorjon vissza. Mindvégig tartsa erõsen, és gondoskodjon arról, hogy lassan húzódjon vissza eredeti helyzetébe.
– Addig ismételgesse a beindítási mûveletet, amíg meg nem hallja a motorból az első gyújtási zajokat.
–fojtószelepkart (6) ( ), majd ismét addig húzo-gassa az indítózsinórt, amíg a motor be nem indul.
– Amint beindul a motor, azonnal nyissa meg és engedje el a gázszabályozót, engedje ki a félgáz-reteszelést, és hagyja a motort üresben járni.
– Mielõtt teljes gázt adná rá, járassa a motort kb. egy percig közepes sebességgel.





MEGJEGYZÉSEK: –Ha a fojtószelepkar " " helyzetében többször egymás után meghúzza az indítófogantyút, a motor a túl nagy mértékû üzemanyag-beömlés (túlszívatás) miatt nehezen fog beindulni.
– Ha túl sok üzemanyag ömlött be a motorba, akkor vegye ki a gyújtógyertyát, és az indítófo-gantyú lassú meghúzásával távolítsa el az üzemanyag-fölösleget. Ezután szárítsa meg a gyújtó-gyertya elektróda felõli végét.

Elõvigyázatosság járatás közben

Ha terheletlen járatás közben a gázkar teljesen nyitott állapotba kerül, a motor percenkénti fordulatszáma 10.000 fölé emelkedik. Tilos a motort a szükségesnél nagyobb sebességgel mûködtetni. Tartsa a sebes-séget kb. 6000-8000-es percenkénti fordulatszámon.

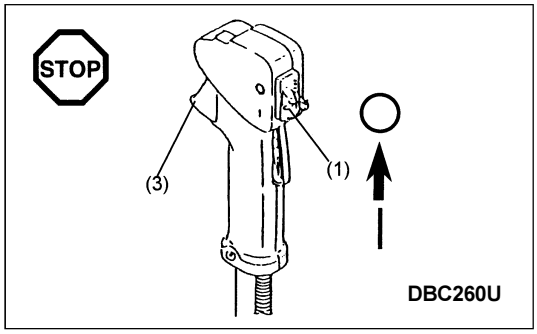
FIGYELEM: Ha éppen nem dolgozik a géppel, mindig csökkentse le a motor fordulatszámát. Ha magas fordulatszámon járatja a motort, miközben a gép nem dolgozik, ettõl csökken a gép hasznos élet-tartartama.

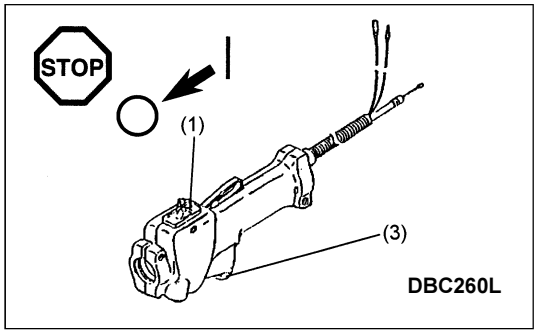
Melegindítás

– Kövesse a hidegindításra vonatkozó, fentiekben ismertetett utasításokat, de ne mozgassa a fojtószelep-kart.
[A fojtószelepkarnak alsó helyzetben ( ) kell maradnia.)

Leállítás

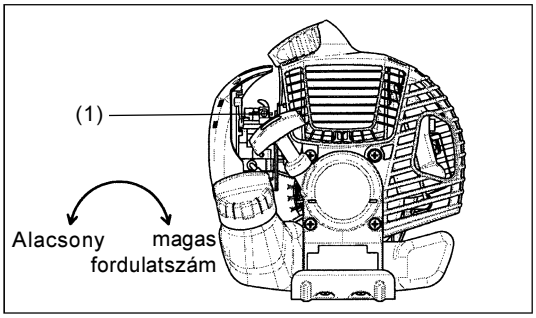
– Teljesen engedje ki a gázkart (3), majd amikor lecsökken a motor percenkénti fordulatszáma, tolja az I-O kapcsolót (1) „O" állásba. Ekkor leáll a motor.
– Ne feledje, hogy a vágófej forgása nem okvetlenül áll le azonnal. Mindig várjon, amíg a vágófej lassan teljesen leáll magától.





Az alapjárat beállítása

A gázkar teljesen kiengedett állapotában a körkésnek vagy nejlonszálas vágófejnek nem szabad forognia. Szükség esetén az alapjárat-beállító csavarral állítson az alapjárati fordulatszámon.



Az alapjárati fordulatszám ellenőrzése

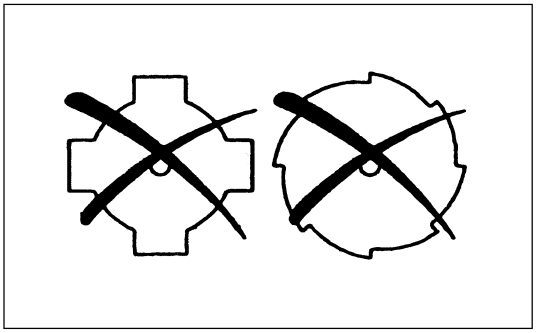
–A motor alapjárati fordulatszámát 3000 fordulat/perc értékre kell beállítani. Szükség esetén állítson rajta az alapjárat-beállító csavarral. (Alapjáratban a körkésnek vagy nejlon-szálas vágófejnek nem szabad forognia.)
Az alapjárat-beállító csavar (1) meghúzásakor növekszik, meglazításakor pedig csökken a motor fordulatszáma.

A vágószerszám megélezése

FIGYELEM: Az alábbiakban felsorolt vágószerszámokat csak erre felhatalmazott mûhelyben szabad megéleztetni. A kézi élezéstõl a vágószerszám kiegyensúlyozatlanná válik, ami rezgést okozhat, és kárt tehet a berendezésben.

– Körkés (csillag alakú 4 foggal, örvénymozgásos 8 foggal)

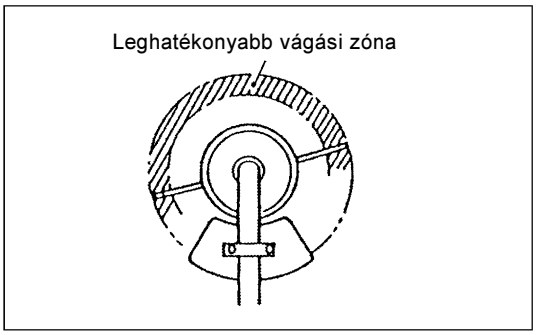
A meghatalmazott szervízképviseletek szakszerû szolgáltatást nyújtanak a körkések megélezése és kiegyensúlyozása terén.



MEGJEGYZÉS: A (csillag alakú vagy örvénymozgásos) körkés hasznos élettartamának megnövelése érdekében a körkést egyszer meg szabad fordítani, és ebben a helyzetében addig használni tovább, amíg mindkét vágóéle el nem kopik.

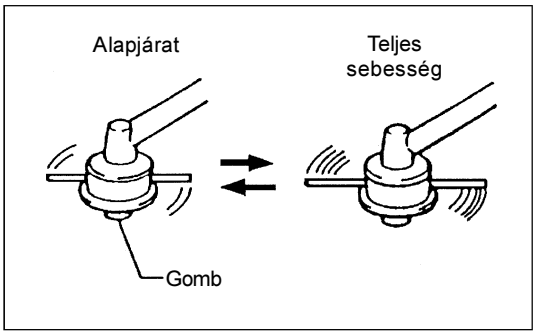
A NEJLONSZÁLAS VÁGÓFEJ

A nejlonszálas vágófej olyan kétszálas vágófej, amely mind automatikus, mind „ütés és elõtolás” üzem-módra alkalmas. A nejlonszálas vágófej a percenkénti fordulatszám növekedése vagy csökkenése miatt a centrifugális erõben jelentkezõ változások hatására automatikusan a megfelelõ hosszúságú nejlonszálat tolja elõ. Ha azonban hatékonyabban akar kaszálni lágy füvet, akkor A nejlonszálas vágófej használata c. alábbi szakaszban ismertetett módon üsse oda a nejlonszálas vágófejet a földhöz, hogy az hosszabb szálat toljon ki.



A nejlonszálas vágófej használata

–Emelje meg a nejlonszálas vágófej percenkénti fordulatszá-mát kb. 6000-re. Alacsonyabb (4800 fordulat/perc alatti) fordulatszámok mellett a nejlonszál elõtolása nem meg-felelõ.
– A leghatékonyabb vágási zónát a jobb oldali ábrán a besatí-rozott rész mutatja.

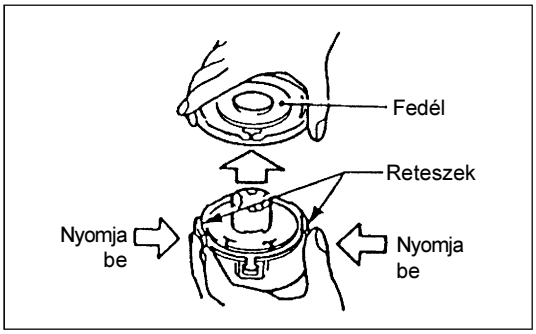


Ha a nejlonszál elõtolása nem következik be automatikusan, az alábbiak szerint kell eljárni:

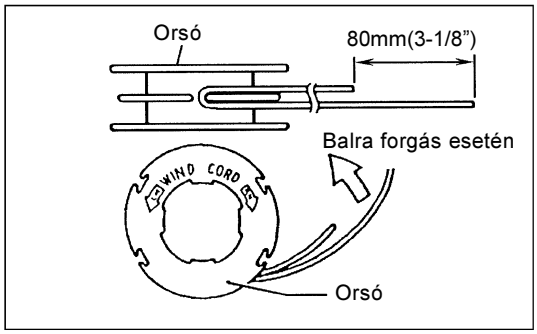
1. Engedje el a gázkart, hogy a motor üresben járjon, majd üt-közésig húzza meg a gázkart. Addig ismételgesse ezt az eljá-rást, amíg a fej elõ nem tolja a megfelelõ hosszúságú nejlon-szálat.
2. Ha a nejlonszál túlságosan rövid ahhoz, hogy a fenti eljárás-sal elõ lehessen idézni az automatikus elõtolást, a nejlonszál elõtolása végett üsse oda a nejlonszálas vágófej gombját a földhöz.
3. Ha a nejlonszál elõtolása a 2. számú eljárás hatására sem kö-vetkezik be, tekerje fel / cserélje ki a nejlonszálat A nejlon-szál cseréje címû alábbi szakaszban ismertetett módon.

A nejlonszáj cseréje

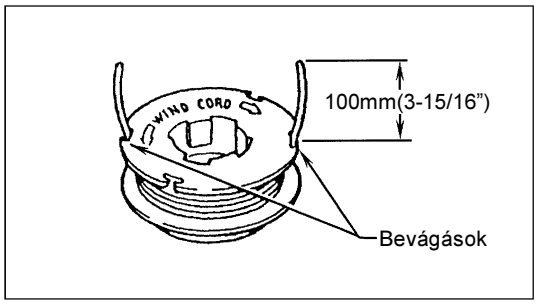
– Elõször is állítsa le a motort.
– A fedél felemeléséhez nyomja be a ház záróreteszeit, majd vegye ki az orsót.



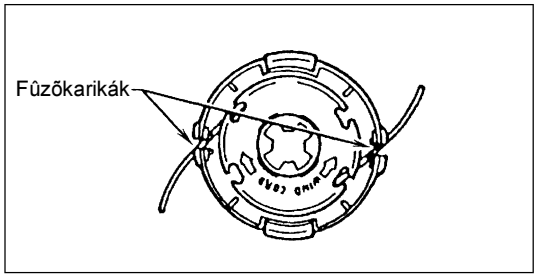
– Akassza be az új nejlonszál közepét az orsó közepén lévõ horonyba úgy, hogy a szál egyik vége kb. 80 mm-rel jobban nyúljon ki, mint a másik vége. Ezután a fej forgásirányával egyezõen a szál mindkét végét szorosan tekerje fel az orsóra (a balra forgás irányát LH, a jobbra forgás irányát pedig RH betûk jelölik az orsó oldalán).



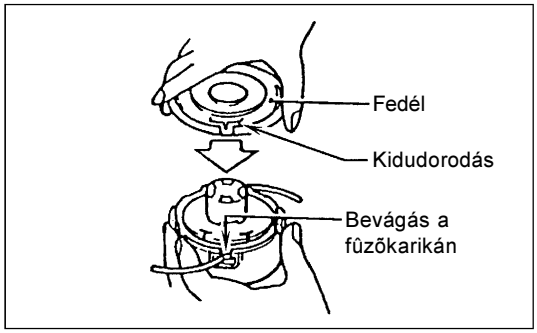
– Kb. 100 mm híján teljes hosszúságukban tekerje fel a szála-kat az orsó köré, és a szálak végét ideiglenesen akassza be az orsó oldalán található egy-egy bevágásba.



– Helyezze be az orsót a házba oly módon, hogy az orsón lát-ható hornyok és kidudorodások egybeessenek a ház hornyai-val és kidudorodásaival. Az orsó betûjelzéses oldala felül le-gyen látható. Most akassza ki a szál végeit ideiglenes rögzí-tési helyükrõl, és a fûzõkarikákon keresztül vezesse ki a szá-lakat a házból.



– Hozza egy vonalba a fedél alsó oldalán található kidudo-rodást a fûzõkarikákon lévõ bevágásokkal, majd erõteljesen nyomja rá a fedelet a házra, és ily módon rögzítse a helyén.



Karbantartási utasítások

Karbantartási utasítások

FIGYELEM: Mielõtt bármilyen munkába fogna a fûkaszán, elõbb min-dig kapcsolja ki a motort, és húzza le a gyertyacsatlakozót a gyújtó-gyertyáról (lásd: A gyújtógyertya ellenõrzése). Munka közben min-dig viseljen védõkesztyût!

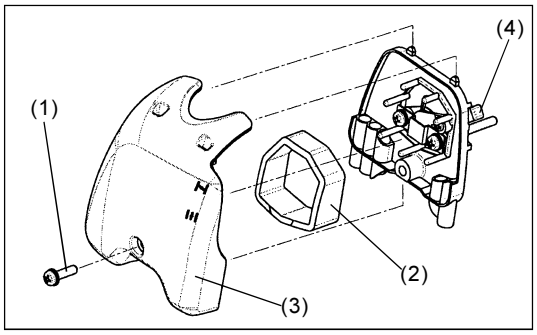
FIGYELEM: A visszahúzórugós indítót házilagosan leszerelni tilos, mert eközben könnyen baleset következhet be. Az ilyen munka elvégzését minden esetben egy meghatalmazott szervízképviseletre kell bízni.

Az alábbi karbantartási mûveleteket rendszeres idõközönként el kell végezni annak érdekében, hogy a gép hosszú ideig mûködõképes maradjon, és ne érje semmiféle károsodás.

Naponkénti ellenõrzés és karbantartás

– Mielõtt használatba venné a gépet, ellenõrizze, hogy nincsenek-e meglazult csavarjai, vagy nem hiá-nyoznak-e róla alkatrészek. Különleges figyelmet kell szentelni a körkés vagy nejlonszálas vágófej szoros rögzítésének.
– A gép mûködtetése elõtt ellenõrizze, hogy a hûtõlevegõ útja és a hengerbordák nem tömõdtek-e el. Szükség esetén tisztítsa meg ezeket a területeket.
– Használat után minden nap végezze el az alábbiakat:
  • Tisztítsa meg fûkaszát külsõleg, és ellenõrizze, hogy nincsenek-e rajta sérülések.
  • Tisztítsa meg a légszûrõt. Szélsõségesen poros környezetben történõ használat esetén a szûrõt na-ponta többször is ki kell tisztítani.
  • Ellenõrizze, hogy nincsenek-e sérülések a körkésen / nejlonszálas vágófejen, és hogy szilárdan van-e rögzítve a helyén.
  • Ellenõrizze, hogy elégséges mértékû eltérés van-e az üresjárati fordulatszám és az üzemi fordulat-szám között, mert ez biztosítja, hogy a motor üresjáratában a vágószerszám nyugalomban marad-jon (szükség esetén csökkentse az üresjárati fordulatszámot).
    Ha a szerszám a motor üresjáratban is forog, tanácsért forduljon a legközelebbi meghatalmazott szervízképviselethez.
– Ellenõrizze az I-O kapcsoló, a biztonsági reteszelõ kar, a gázkar és a rögzítõgomb helyes mûködését.

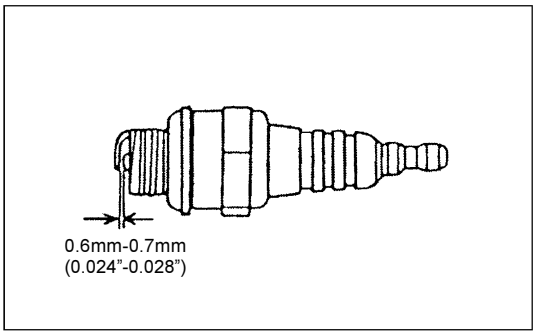
A légszűrő kitisztítása



– Tekerje ki az (1) jelû csavart.
– Vigye a fojtószelepkart (4) teljesen zárt helyzetébe, és ügyeljen arra, hogy a karburátorba ne kerülhessen por vagy egyéb szennyeződés.
–Vegye le a légszûrõ burkolatát (3).
– Vegye ki a szivacsbetétet (2), mossa ki langyos vízben, majd tökéletesen szárítsa meg.
– A tisztítás elvégzése után helyezze vissza a légszûrõ burko-latát (3), és rögzítse a csavarral (1).

MEGJEGYZÉS: Ha a légszűrő erősen szennyezett vagy szennyeződés tapad hozzá, tisztítsa naponta.
Az eldugult légszűrő nehézkessé vagy lehetetlenné teszi a motor elindítását, illetve megnöveli a motor fordulatszámát.

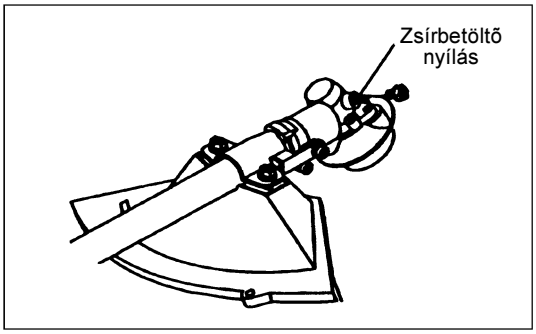
A gyújtógyertya ellenőrzése



– A gyújtógyertya kiszerelését és beszerelését csak a gép kész-letébe tartozó egyetemes csavarkulccsal szabad végezni.
– A gyújtógyertya két elektródja közötti hézag 0,6-0,7 mm legyen. Ha a hézag túlságosan széles vagy keskeny, állítson rajta. Ha a gyújtógyertya kormos vagy eltömődött a széntől, alaposan tisztítsa meg vagy cserélje ki.

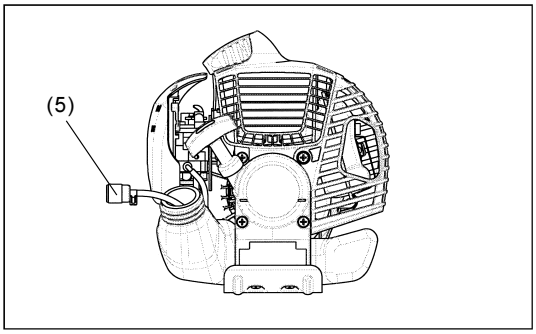
FIGYELEM: Járó motor mellett tilos a gyújtógyertya csatlako-zóját megérinteni (nagyfeszültségû áramütés veszélye).

Kenőzsír betöltése a fogaskerékházba



– 30 óránként töltsön be kenõzsírt (Shell Alvania 3 típusút vagy azzal azonos minõségût) a fogaskerékházba a zsírbe-töltõ nyíláson keresztül. (Eredeti MAKITA gyártmányú kenõzsír minden MAKITA-forgalmazónál kapható.)

Szívófej az üzemanyagtartályban

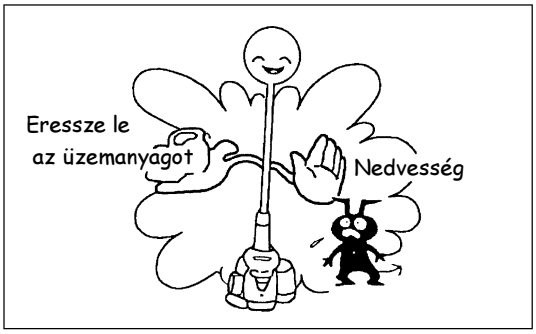


–A szívófej üzemanyagszûrõje (5) a karburátorba átfolyó üzemanyag szûrésére szolgál.
– Az üzemanyagszûrõt rendszeresen ellenõrizni kell szemre-vételezéssel. Ehhez nyissa fel a tanksapkát, és egy drót-hurok segítségével húzza ki a szívófejet a tartály nyílásán keresztül. A megkeményedett, erõsen beszennyeződött vagy eltömõdött szûrõt ki kell cserélni.
–Az elégtelen üzemanyag-ellátás hatására a motor túllépheti legnagyobb megengedett fordulatszámát. Ezért legalább negyedévente fontos kicserélni az üzemanyagszûrõt, hogy a karburátor mindenkor kielégítõ üzemanyag-ellátást kapjon.

A jelen Használati utasításban nem ismertetett valamennyi karbantartási vagy beállítási munka elvégzé-sével minden esetben egy erre felhatalmazott szervízképviseletet kell megbízni.

Tárolás

– Ha hosszú idõre le akarja raktározni a gépet, minden üzem-anyagot el kell távolítania az üzemanyagtartályból és a kar-burátorból is. Ehhez nem kell mást tennie, mint leeresztenie az üzemanyagot az üzemanyagtartályból. A leeresztett üzemanyagot a vonatkozó helyi rendelkezéseknek megfele-lõen kell ártalmatlanítani.
– Vegye ki a gyújtógyertyát, és öntsön néhány csepp olajat a gyújtógyertya foglalatába. Ezután finoman húzza meg az indítót, hogy az olaj szétterüljön a motor belsejében, majd szorosan tekerje vissza a gyújtógyertyát.
– Tisztítsa le a szennyeződéseket a körkésrõl és a motor külsõ felületérõl, majd olajba mártott ronggyal törölje át õket. Tárolja a gépet száraz helyen.



Karbantartási ütemterv

Általános karbantartási műveletek	Motorszerelvény, csavarok és anyák	Ellenőrizze szemrevételezéssel, hogy nin-csenek-e sérülések és meglazult alkatrészek. Ellenőrizze a gép általános állapotát és biz-tonságos használatát.
Minden tankolás után	Gázkar I-O kapcsoló	Ellenőrizze a helyes működést. Ellenőrizze a helyes működést.
Naponta	Légszűrő Hűtőlevegő-csatorna Vágószerszám Alapjárat	Tisztítsa meg. Tisztítsa meg. Ellenőrizze az épségét és megélezését. Végezzen próbát (a vágószerszámnak nem szabad forognia).
Hetente	Gyújtógyertya Kipufogódob	Vizsgálja meg, és szükség esetén cserélje. Vizsgálja meg, és szükség esetén tisztítsa meg a nyílását.
Negyedévente	Szívófej Üzemanyagtartály	Cserélje ki. Tisztítsa ki.
Hosszabb idejű leállítás előtt	Üzemanyagtartály Karburátor	Ürítse ki az üzemanyagtartályt. Addig járassa a motort, amíg ki nem fogy belőle az üzemanyag.

Hibák behatárolása

Hiba	Érintett rendszer	Megfigyelés	Hiba oka
A motor egyálta-lán nem vagy ne-hezen indul	Gyújtásrendszer	Szikra rendben	Hiba az üzemanyag-ellátó vagy -sűrítő rend-szerben; mechanikai hiba
		Nincs szikra	Működésbe lett hozva az I-O kapcsoló; kábe-lezési hiba vagy rövidzárlat; hibás a gyújtó-gyertya vagy a csatlakozója; hibás a gyújtás-modul
	Üzemanyag-ellátás	Üzemanyagtartály tele	Fojtószelep nem megfelelő helyzetben; karbu-rátorhiba; üzemanyag-vezeték megtekeredett vagy eldugult; szennyezett üzemanyag
	Kompresszió	Áthúzáskor nincs kompresszió	Hengerfenék-tömítés hibás; főtengely tömíté-sei megsérültek; a henger vagy a dugattyú gyűrűi meghibásodtak; gyújtógyertya tömí-tése nem megfelelő
	Mechanikai hiba	Indító nem akad	Törött indítórugó; törött alkatrészek a motor belsejében
Melegindítási problémák		Tank tele, szikra van	Karburátor elszennyeződött; tisztítsa ki.
A motor beindul, majd leáll	Üzemanyag-ellátás	Tank tele	Rossz alapjárat-beállítás; karburátor elszeny-nyeződött
			Üzemanyagtartály szellőzővezetéke hibás; üzemanyag-vezeték szakadt; kábel vagy I-O kapcsoló meghibásodott
Elégtelen teljesítmény	Egyszerre több rendszer	Motor alapjárata gyenge	Légszűrő elszennyeződött; karburátor el-szennyeződött; kipufogódob eldugult; henger kipufogó csatornája eltömődött

Ďakujeme, že ste si kúpili tento krovinorez/vyžínač MAKITA. Krovinorez /vyžínač MAKITA je produkt našich mnohoročných poznatkov, skúseností a detailného vývojového programu.
Dôkladne si prečítajte tento návod, aby ste dosiahli najlepší možný výkon, ktorý vám môže poskytnúť toto zariadenie od spoločnosti MAKITA.

Obsah **Strana**

Symboly 71
Bezpečnostné pokyny 72
Technické údaje DBC260U, DBC260L 76
Názvy častí 77
Montáž rukoväte 78
Montáž chrániča 79
Montáž rezacej čepele/hlavy s rezacím nylonom 80
Palivo/doplnenie paliva 81
Správna manipulácia 82
Dôležité body prevádzky /zastavenie krovinorezu / vyžínača 82
Naostrenie rezacieho nástroja 84
Pokyny pre údržbu 85
Uskladnenie 87

Symboly

Pri čítaní návodu na používanie je potrebné dbať na nasledujúce symboly.

Prečítajte si návod na používanie

Zariadeniu venujte potrebnú starostlivosť a pozornosť

Zakázané

Zachovajte odstup

Nebezpeenstvo lietajúcich predmetov

Zákaz fajčiť

Zákaz používania otvoreného ohňa

Musia sa používať ochranné rukavice

Spätný pohyb

Zabezpečte, aby sa v pracovnej oblasti nenachádzali ľudia a zvieratá

Noste pevnú obuv s nešmykľavými podrážkami. Odporúčajú sa topánky s oceľovou špicou.

Používajte ochranu zraku a sluchu (iba pre vyžínač)

Používajte ochrannú prilbu, ochranu zraku a sluchu (iba pre krovinorez)

Nepoužívajte oceľové nože (iba pre vyžínač)

Maximálna povolená rýchlosť nástroja

Horúce povrchy – Nebezpečenstvo popálenia prstov alebo rúk

Zmes paliva a oleja

Motor – Manuálny štart

Núdzové zastavenie

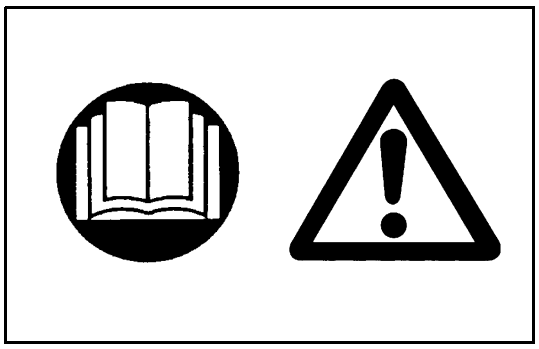
Prvá pomoc

ZAPNUTÉ / ŠTART

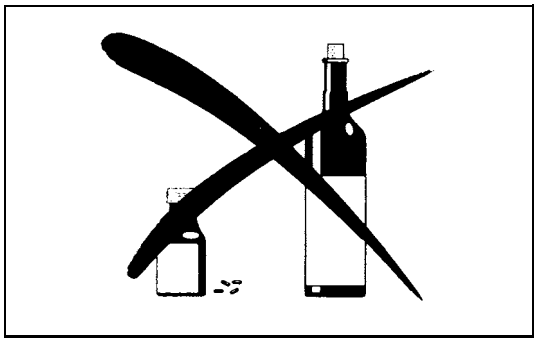
VYPNUTÉ / STOP

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné pokyny



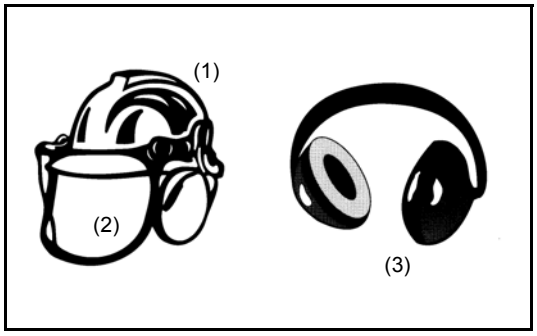
– Na zabezpečenie správnej prevádzky nástroja si pozorne prečítajte tento návod na používanie, aby ste sa oboznámili s tým, ako používať krovinorez/vyžínač. Používanie nástroja bez znalosti správneho ovládania môže zapríčiniť vážne zranenie vás alebo iných.
– Krovinorez/vyžínač poskytnite iba ľuďom, ktorí majú overené skúsenosti s takýmto typom nástroja. S nástrojom vždy poskytnite aj tento návod na používanie.
– Ak prvýkrát používate motorový krovinorez, poraďte sa s predajcom o základných prevádzkových pokynoch.
– Deťom a mládeži do 18 rokov nie je dovolené pracovať s krovinorezom/vyžínačom. Osoby staršie ako 16 rokov môžu použiť nástroj iba pre školiace účely a to iba pod dozorom kvalifikovaného školiteľa.
– Používajte krovinorez/vyžínač s maximálnou opatrnosťou a pozornosťou.
– S krovinorezom/vyžínačom pracujte iba ak ste v dobrej fyzickej kondícii. Každú prácu vykonávajte pokojne a opatrne. Používatelia nesú zodpovednosť za všetky osoby v pracovnom okolí.
– Krovinorez/vyžínač nikdy nepoužívajte po požití alkoholu alebo liekov, alebo ak sa cítite slabý alebo chorý.



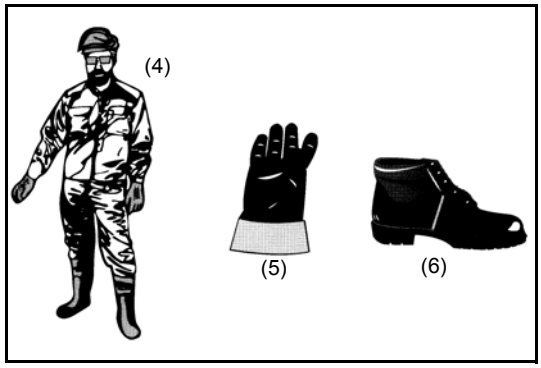
Predpokladané použitie nástroja

– Krovinorez/vyžínač je určený iba na kosenie trávy, buriny, kríkov a podobného porastu a nesmie sa používať na žiadny iný účel, ako je napríklad zastrihávanie živého plota, čo by mohlo spôsobiť zranenie.

Osobné ochranné pracovné prostriedky

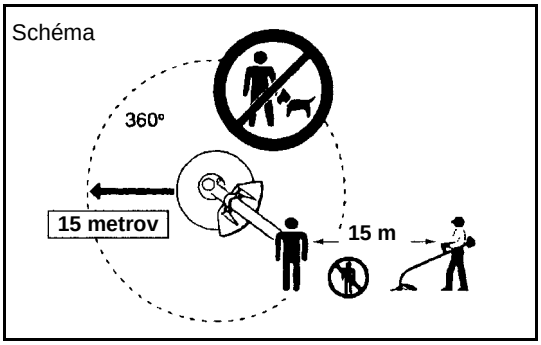


– Vždy používajte oblečenie, ktoré je aj funkčné, aj vhodné pre Vašu prácu, t.j. tesné, ale nie tak tesné, aby spôsobovalo nepohodlný pohyb. Nenoste šperky ani oblečenie, ktoré by sa mohlo zapliesť do kríkov alebo krovia.
– Aby ste zabránili zraneniam hlavy, oka, ruky alebo nohy, ako aj pre ochranu vášho sluchu počas práce s krovinorezom/vyžínačom, je potrebné používať nasledovné ochranné prostriedky a oblečenie.
– V prípade hroziaceho nebezpečenstva padajúcich predmetov vždy používajte prilbu. Na ochrannej prilbe (1) je potrebné pravidelne kontrolovať možné poškodenie a je potrebné ju vymeniť najneskôr po 5 rokoch. Používajte iba schválené ochranné prilby.
– Priezor prilby (2) (alebo ochranné okuliare) chráni tvár pred lietajúcim odpadom a kameňmi. Aby ste počas prevádzky krovinorezu/vyžínača predišli zraneniam očí, vždy používajte ochranné okuliare alebo priezor.
– Používajte vhodné ochranné vybavenie, aby ste sa vyhli zhoršeniu sluchu (chrániče uší (3), zátkové chrániče sluchu atď.).
– Pracovné montérky (4) chránia pred lietajúcimi kameňmi a odpadom. Dôrazne odporúčame, aby ste nosili pracovné montérky.
– Špeciálne rukavice (5) vyrobené z hrubej kože, ktoré sú časťou predpísaného vybavenia sa musia počas práce s krovinorezom/vyžínačom vždy používať.
– Pri používaní krovinorezu/vyžínača vždy noste pevné topánky (6) s nešmykľavou podrážkou. Takáto obuv chráni pred zraneniami a zabezpečuje dobrý postoj.



Spustenie krovinorezu

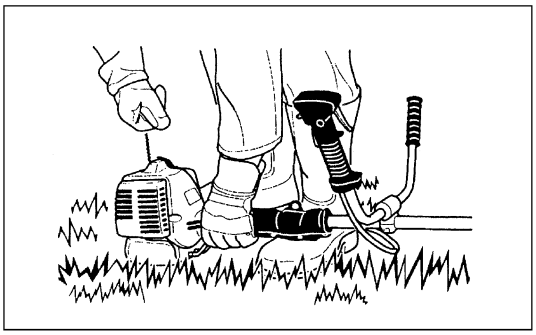
– Uistite sa, že v dosahu 15 metrov nie sú deti ani iné osoby a pozornosť taktiež venujte zvieratám nachádzajúcim sa vo Vašom pracovnom okolí.
– Pred použitím vždy skontrolujte, či bude práca s krovinorezom/vyžínačom bezpečná.
– Skontrolujte, či je rezací nástroj spoľahlivý, či je možné ovládaciu páku jednoducho ovládať a či zámka ovládacej páky správne funguje.
– Otáčania rezacieho nástroja počas voľnobehu je zakázané. Spolu s predajcom skontrolujte, či je potrebné nástroj nastaviť. Skontrolujte, či sú rukoväte čisté a suché a či spínač start / stop správne funguje.

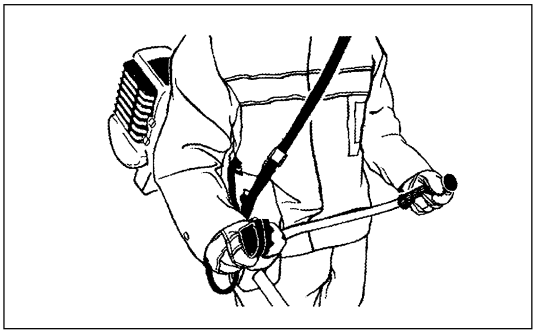


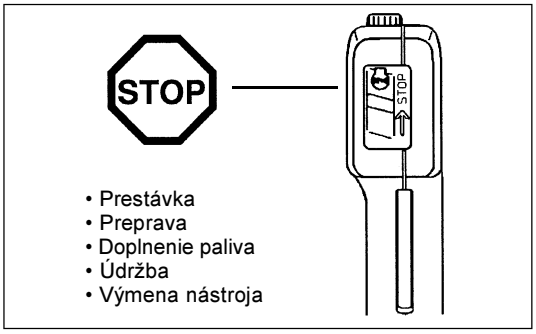
– Krovinorez/vyžínač štartujete iba podľa pokynov. Na štartovnej motora nepoužívajte žiadne iné metódy!
– Krovinorez/vyžínač a nástroje používajte iba na stanovené účely.
– Motor krovinorezu/vyžínača štartujete až po úplnom zmontovaní zariadenia. Nepracujte so zariadením, kým nie sú všetky potrebné súčiastky pripojené.
– Pred štartom sa uistite, že rezací nástroj nie je v kontakte s tvrdými objektmi, ako sú vetvy, kamene atď., pretože rezací nástroj sa začne po spustení otáčať.
– Ak sa vyskytne akýkoľvek problém s motorom, ihneď ho vypnite.
– Ak rezací nástroj zachytil kamene alebo tvrdé predmety, ihneď motor vypnite a rezací nástroj skontrolujte.
– V krátkych pravidelných intervaloch kontrolujte prípadné poškodenie rezacieho nástroja (poklepaním skontrolujte tenké praskliny).
– S krovinorezom/vyžínačom pracujte až po pripojení a nastavení správnej dĺžky ramenného popruhu. Ramenný popruh musí byť nastavený podľa výšky používateľa a pripevnený tak, aby sa predišlo únave počas činnosti zariadenia. Počas práce nikdy nedržte krovinorez iba jednou rukou.
– Počas práce držte krovinorez/vyžínač vždy obidvoma rukami. Vždy sa uistite, že máte správny postoj.
– S krovinorezom/vyžínačom pracujte tak, aby ste sa vyhli inhalácii výfukových plynov. Nikdy nedržte spustený motor v uzavretom priestore, ako napríklad v miestnosti (hrozí nebezpečenstvo otravy plynom). Oxid uhoľnatý je plyn bez zápachu.
– Počas prestávky alebo ak zamýšľate nechať krovinorez/vyžínač bez dozoru vždy vypnite motor a umiestnite nástroj na bezpečné miesto, aby ste predišli zraneniu iných ľudí a poškodeniu zariadenia.
– Horúci krovinorez/vyžínač nikdy neodkladajte na suchú trávu alebo na horľavé materiály.
– Rezací nástroj musí by vždy vybavený vhodným chráničom. Nikdy nespúšťajte krovinorez bez chrániča!
– Počas práce musia byť použité všetky ochranné prvky a dodaný chránič s vybavením.
– Nikdy motor nedržte spustený, ak má tlmič výfuku poruchu.
– Počas presunu motor vypnite.
– Pri preprave zariadenia vždy na sečnú čepeľ namontujte kryt.
– Počas presunu zaistite bezpečnú polohu krovinorezu/vyžínača, aby ste sa vyhli vytekaniu paliva.
– Pred prepravou krovinorezu/vyžínača zabezpečte, aby bola palivová nádrž úplne prázdna.
– Pri skladaní krovinorezu/vyžínača z vozidla, zabráňte nárazu motora na zem, pretože by sa tak mohla poškodiť palivová nádrž.
– Ak nehrozí nebezpečenstvo, tak vždy zabráňte pádu alebo hádzaniu krovinorezu /vyžínača na zem, pretože to môže spôsobiť jeho poškodenie.
– Zariadenie pri presune vždy zdvihnite zo zeme. Ťahanie zariadenia za jeho palivovú nádrž je veľmi nebezpečné a môže spôsobiť vytekanie paliva, čo môže zapríčiniť požiar.
– Ak bude zariadenie vystavené silnému nárazu alebo ak spadne, pred pokračovaním práce skontrolujte stav. Palivový systém skontrolujte z pohľadu unikania a ovládacie prvky a bezpečnostné zariadenia skontrolujte z pohľadu vyskytnuvších sa chýb. V prípade výskytu poškodenia alebo v prípade pochybností požiadajte naše autorizované servisné stredisko o vykonanie kontroly a opravy.

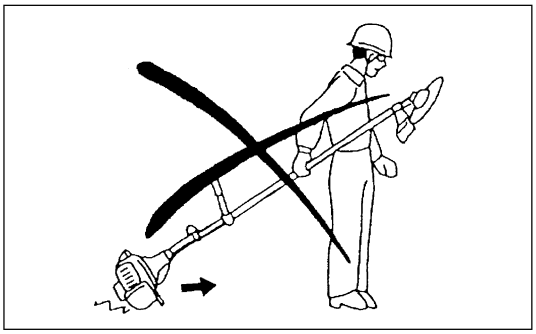
Dopĺňanie paliva

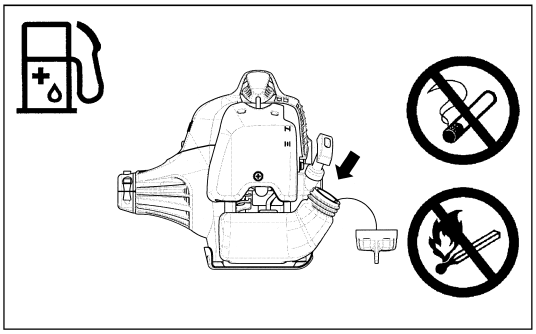
– Počas dopĺňania paliva vypnite motor, nástroj držte mimo otvoreného ohňa a nefajčite.
– Zabezpečte, aby sa minerálny olej nedostal do kontaktu s pokožkou. Nevdychujte palivové výpary. Počas dopĺňania paliva vždy používajte ochranné rukavice. Ochranný odev pravidelne vymieňajte a čistite.
– Aby ste zabránili kontaminácii zeme (ochrana životného prostredia), zabezpečte, aby nebolo možné rozliať palivo alebo olej na zem. Ak palivo rozlejete, krovinorez/ vyžínač ihneď vyčistite.
– Zabezpečte, aby sa palivo nedostalo do kontaktu s vašim oblečením. Ak palivo príde do kontaktu s vašim oblečením, ihneď ho vymeňte, aby ste zabránili požiaru.
– V pravidelných intervaloch kontrolujte uzáver palivovej nádrže, aby ste sa uistili, že je bezpečne dotiahnutý a dobre tiesní.
– Uzáver palivovej nádrže doťahuje opatrne. Ak ste dopĺňanie paliva ukončili, presuňte sa najmenej 3 metre od miesta dopĺňania, kým motor spustíte.
– Nikdy nedopĺňajte palivo v uzavretom priestore, napríklad v miestnosti. Také konanie môže spôsobiť výbuch z dôvodu nahromadených výparov paliva v prízemnej úrovni.
– Palivo premiestňujte a skladujte iba vo schválených kontajneroch. Palivo skladujte mimo dosahu detí.

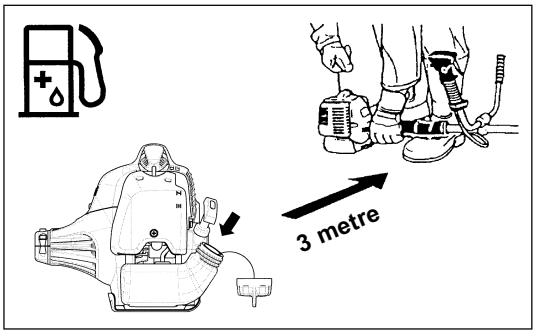










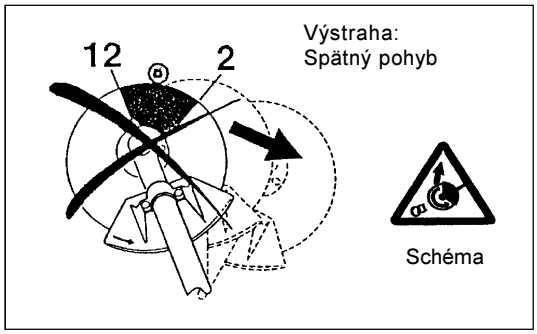


Metódy prevádzky

– Krovinorez/vyžínač používajte iba počas dobrých svetelných podmienok a vhodnej viditeľnosti. Počas zimného obdobia si dávajte pozor na šmykľavé alebo vlhké oblasti, ako sú miesta pokryté ľadom alebo snehom (riziko pošmyknutia). Vždy sa uistite, že máte správny postoj.
– Nikdy nesekajte nad výškou vášho pásu.
– Počas používania krovinorezu/vyžínača nikdy nestojte na rebríku.
– Nikdy sa nešplhajte na stromy, aby ste odtiaľ použili krovinorez/vyžínač.
– Nikdy nepracujte na nestabilných povrchoch.
– Z pracovnej oblasti odstráňte piesok, kamene, klince atď. Cudzie predmety môžu poškodiť rezací nástroj a môžu spôsobiť spätný pohyb.
– Pred začiatkom razenia sa uistite, že nástroj dosiahol svoju plnú pracovnú rýchlosť.
– Ak sa medzi sečné náradie a chránič zachytí tráva alebo vetvičky, pred vyčistením vždy zariadenie zastavte. V opačnom prípade môže náhodné otáčanie čepele spôsobiť vážne poranenie.
– Aby ste predišli strate ovládania v dôsledku únavy, robte si prestávky. Odporúčame urobiť si 10 až 20-minútovú prestávku každú hodinu.

Spätný náraz (tlak čepele)

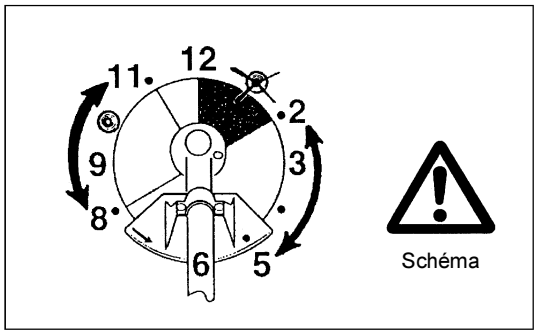
– Pri práci s krovinorezom sa môžu vyskytnúť nekontrolované spätné pohyby.
– Spätné pohyby sa budú vyskytovať častejšie, keď sa budete pokúšať rezať časťou rezacieho nástroja v oblasti 12 až 2 hodiny.
– Nikdy nepoužívajte rezaciu čepeľ v časti 12 až 2 hodiny.
– Nikdy nepoužívajte túto časť rezacej čepele na pevné predmety, ako krovie alebo kríky atď., ktoré majú hrúbku väčšiu ako 3 cm. Také konanie spôsobí odklonenie veľkej sily, ktorá je veľmi nebezpečná a môže spôsobiť zranenie.



Predchádzanie spätnému pohybu

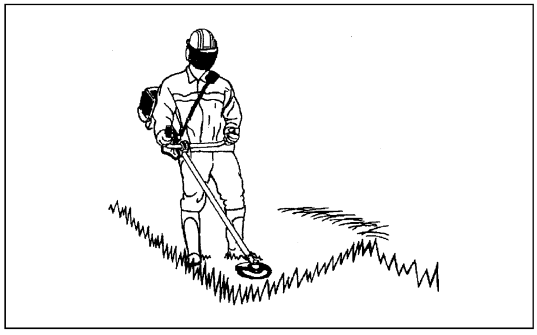
Aby ste sa vyhli spätným pohybom zapamätajte si nasledovné:

– Použitie časti 12 až 2 hodín čepele je veľmi nebezpečné, hlavne keď používate oceľové rezacie nástroje.
– Rezanie pomocou časti čepele 11 až 12 hodín a 2 až 5 hodín môže vykonávať iba vyškolený a skúsený pracovník a iba na jeho vlastné riziko.
– Optimálna rezacia časť pre jednoduché rezanie, skoro bez spätného pohybu, je rezanie čepeľou v časti medzi 8 až 11 hodín.



Rezacie nástroje

Uistite sa, že pre každú prácu používate správne rezacie náradie.
Nikdy nepoužívajte iné čepele, vrátane kovových viackusových otáčajúcich sa reťazových ani cepových čepelí. Výsledkom môže byť vážne zranenie.
Pre rezanie hrubého materiálu ako burina, vysoká tráva, kríky, krovie, porast, húština atď. (max. 2 cm hrúbky) vykonajte toto rezanie kývaním krovinorezu v polovičných cykloch zľava doprava (podobným spôsobom ako používate kosu).



Pokyny pre údržbu

– Servis zariadenia zverte len autorizovanému servisnému centru a vždy používajte len originálne náhradné diely. Nesprávne vykonanie opravy a slabá údržba môžu skrátiť životnosť zariadenia a zvýšiť riziko úrazov.
– Pred začiatkom práce vždy skontrolujte stav krovinorezu, najmä ochranné prostriedky krovinorezu a ramenný popruh. Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať rezacím čepeliam, ktoré musia byť správne naostrené.
– Vypnite motor a odstráňte prípojku zapaľovacej sviečky, keď vymieňate alebo ostríte rezacie nástroje a taktiež vtedy, keď čistíte krovinorez alebo rezací nástroj.

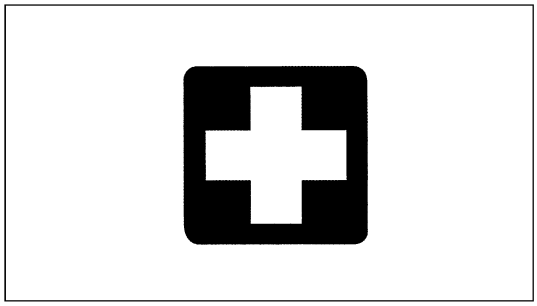
Poškodené rezacie nástroje nikdy nevyrovnávajte ani nezvárajte.

- S krovinorezom/vyžínačom pracujte čo možno najviac potichu a bez znečisťovania. Obzvlášť skontrolujte správne nastavenie karburátora.
- Krovinorez/vyžínač čistite v pravidelných intervaloch a kontrolujte, či sú všetky skrutky a matice dobre dotiahnuté.
- Nikdy nevykonávajte údržbu krovinorezu/vyžínača a neskladujte ho v blízkosti otvoreného ohňa.
- Krovinorez/vyžínač vždy skladujte v zamknutých miestnostiach a s vyprázdnenou palivovou nádržou.
- Pri čistení, vykonávaní servisu a uskladnení zariadenia vždy na sečnú čepeľ namontujte kryt.

Riaďte sa podľa platných bezpečnostných predpisov vydaných príslušnými úradmi alebo spoločnosťami.
Krovinorez/vyžínač neupravujte, pretože to môže ohroziť vašu bezpečnosť.

Vykonávanie údržby alebo opravy užívateľom je obmedzené na činnosti popísané v návode na používanie. Akúkoľvek inú prácu by mal vykonať servisný technik.
Používajte iba originálne náhradné diely dané do predaja a dodávané spoločnosťou MAKITA.
Použitie neschváleného príslušenstva a nástrojov zvýši riziko nehôd.
MAKITA nepreberá žiadnu zodpovednosť za nehody spôsobené použitím neschválených rezacích nástrojov, upínacích prostriedkov rezacích nástrojov alebo príslušenstva.

Prvá pomoc



Pre prípad nehody zabezpečte, aby bola v okolí pracoviska dostupná lekárnička.
Bezodkladne nahraďte každú položku, ktorú ste z lekárničky použili.

Keď žiadate pomoc, prosím poskytnite nasledovné informácie:

- Miesto nehody
- Informáciu čo sa stalo
- Počet zranených osôb
- Typ zranení
- Vaše meno

Vibrácie

- Osoby s oslabeným obehom vystavené nadmerným vibráciám môžu zaznamenať poranenie ciev alebo nervového systému. Vibrácie môžu spôsobiť nasledujúce príznaky na prstoch, rukách alebo zápästiach: „Nemožnosť pohybu“ (znecitlivenie), tŕpnutie, bolesť, pocit pichania, zmena sfarbenia pokožky alebo zmena pokožky. Pri ktoromkoľvek z týchto príznakov navštívte lekára!
- Aby ste znížili riziko „choroby bielych prstov“, počas prevádzky udržujte ruky v teple a vykonávajte správnu údržbu zariadenia a príslušenstva.

Len pre krajiny Európy

Vyhlásenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

Naša spoločnosť Makita, ako zodpovedný výrobca vyhlasuje, že nasledujúce strojné zariadenie(a) značky Makita:
Označenie zariadenia: Krovinorez / Vyžínač
Číslo modelu / Typ: DBC26U, DBC260L
Technické špecifikácie: pozrite si tabuľku „TECHNICKÉ ÚDAJE“
predstavuje výrobok sériovej výroby
a vyhovuje nasledujúcim európskym smerniciam:
2000/14/ES, 2006/42/ES
a je vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:
EN ISO 11806-1
Technickú dokumentáciu archivuje:
Makita International Europe Ltd., Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko
Postup posúdenia zhody, ako vyžaduje smernica 2000/14/ES bol zrealizovaný podľa prílohy V.
Meraná úroveň akustického výkonu: 111,7 dB
Garantovaná úroveň akustického výkonu: 114 dB

3. 11. 2009

Tomoyasu Kato
Riaditeľ
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

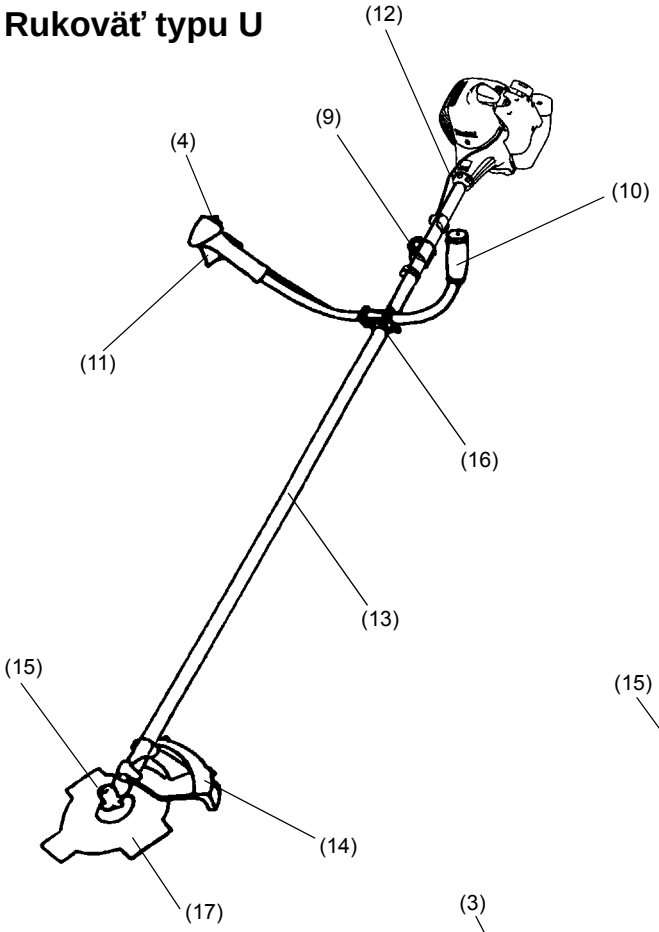
Technické údaje DBC260U, DBC260L

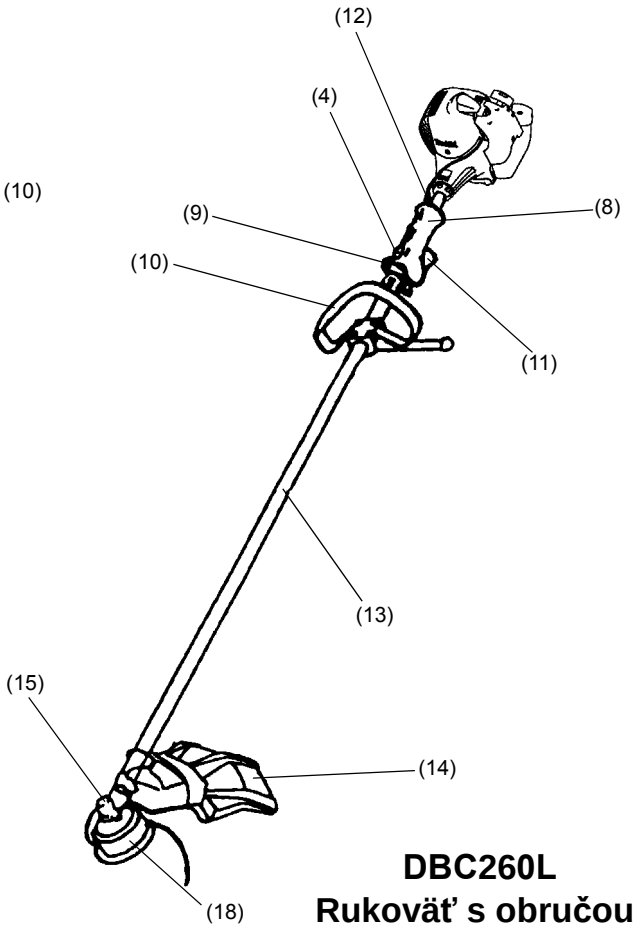
Model				DBC260U	DBC260L
				Rukoväť tvaru U	Rukoväť s obručou
Rozmery: dĺžka x šírka x výška (bez rezacej čepele)			mm	1 770 x 630 x 410	1 770 x 315 x 235
Hmotnosť (bez plastového chrániča a rezacej čepele)			kg	5.0	4.8
Objem (palivová nádrž)			l	0.6	
Obsah motora			cm^3	25.7	
Maximálny výkon motora			kw	0,83 pri 8 000 min^{-1}	
Počet otáčok motora pri odporúčaných otáčkach hlavy			min^{-1}	10 000	
Maximálne otáčky hlavy			min^{-1}	7 400	
Maximálna spotreba paliva			kg/h	0.431	
Maximálna špecifická spotreba paliva			g/kwh	487	
Voľnobeh			min^{-1}	3 000	
Rýchlosť zapnutia spojky			min^{-1}	4 000	
Karburátor			typ	WALBRO WYC	
Zapaľovanie			typ	Zapaľovanie v pevnej fáze	
Zapaľovacia sviečka			typ	NGK BPMR7A	
Vzdialenosť elektród zapaľovacej sviečky			mm	0.6 - 0.7	
Vibrácie podľa normy ISO 22867	Pravá rukoväť (Pravé držadlo)	$a_{hv\ eq}$	m/s^2	3.8	5.3
		Neurčitosť K	m/s^2	2.5	1.9
	Ľavá rukoväť (Predné držadlo)	$a_{hv\ eq}$	m/s^2	3.9	4.3
		Neurčitosť K	m/s^2	1.6	0.9
Priemerná úroveň akustického tlaku podľa normy ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dBA	89.7	96.6
		Neurčitosť K	dBA	1.6	1.3
Priemerná úroveň akustického výkonu podľa normy ISO 22868		$L_{WA\ eq}$	dBA	100.0	109.5
		Neurčitosť K	dBA	1.9	1.6
Palivo				Zmes paliva (benzín: originálny motorový olej MAKITA pre dvojtaktné motory = 50:1)	
Prevodový pomer				14/19	

1) Údaje berú do úvahy voľnobeh a činnosť motora alebo pracovné režimy pri úplne otvorenej škrtiacej klapke.

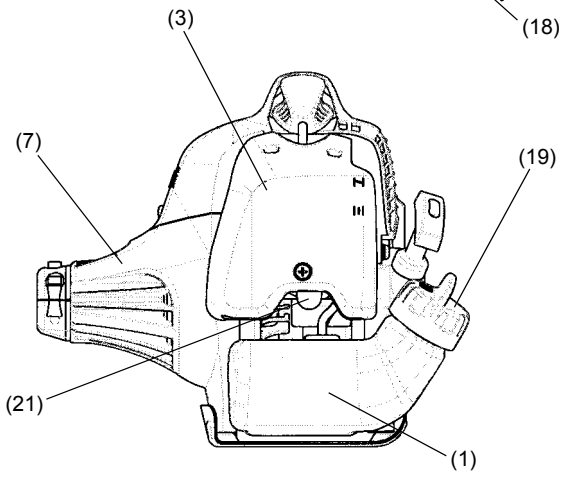
Názvy èastí

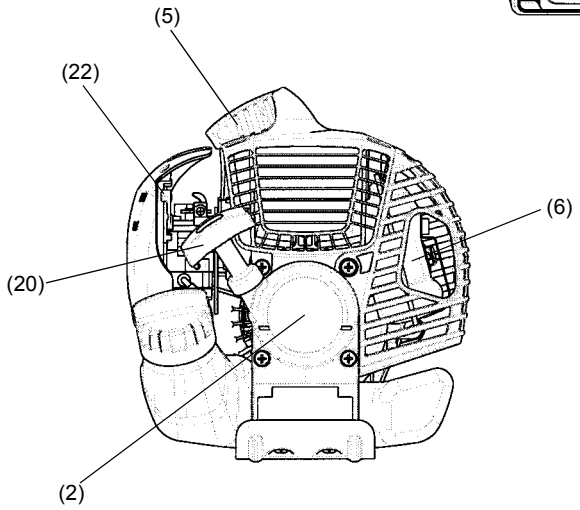
DBC260U
Rukoväť typu U





DBC260L
Rukoväť s obručou





	Názvy častí
1	Palivová nádrž
2	Prevíjací štartér
3	Filter vzduchu
4	I–O spínač (zapnúť/vypnúť)
5	Zapaľovacia sviečka
6	Tlmič výfuku
7	Skriňa spojky
8	Zadné uchopenie
9	Háčik
10	Rukoväť
11	Ovládacia páčka
12	Ovládacie lanko
13	Tyč
14	Chránič (Chránič sečného náradia)
15	Skriňa prevodovky
16	Držiak rukoväte
17	Rezacia čepeľ
18	Hlava s rezacím nylonom
19	Uzáver palivovej nádrže
20	Štartovacie tlačidlo
21	Plniace čerpadlo
22	Páčka škrtiacej klapky

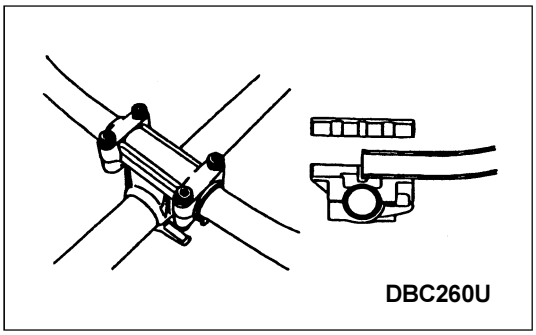
Montáž rukoväte

VÝSTRAHA: Pred vykonaním ľubovoľnej práce na krovinoreze vždy zastavte motor a odpojte prípojku zapaľovacej sviečky. Vždy používajte ochranné rukavice!

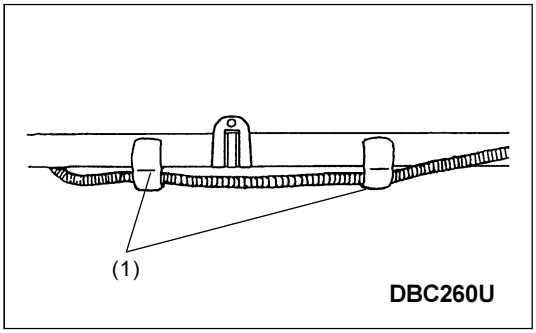
VÝSTRAHA: Pred štartom sa uistite, že ste krovinorez kompletne zmontovali.

Pre modely s rukoväťou typu U

– Umiestnite upevňovací kovový mechanizmus tak, aby rukoväť s ovládacou páčkou bola otočená doprava (pravá strana pre uchytenie rukou), keď sa pozriete zo strany od motora.
– Drážku kovového mechanizmu upevnite na koniec rukoväte. Pomocou dodanej skrutky so šesťhranným otvorom dočasne pripevnite pripojený kovový mechanizmus.
– Rukoväť nastavte do jednoducho manipulovateľnej polohy a pomocou inbusového kľúča bezpečne dotiahnite štyri skrutky so šesťhranným otvorom rovnomerne na pravej a na ľavej strane.


DBC260U

– Pomocou dvoch sponiek (1) pripevnite k rukoväti ovládacie lanko (spolu s uzemňovacím lankom).
– Uistite sa, že ovládacie lanko sa nenavíja na tyč rukoväte.

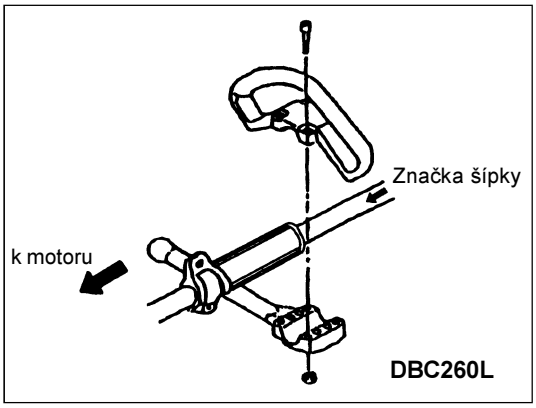


DBC260U

Pre modely s rukoväťou s obručou

– Pre ochranu obsluhy namontujte zábranu na ľavú stranu stroja spolu s rukoväťou.
– Zostavu zábrany/držadla namontujte medzi rozperu a značku šípky.

VÝSTRAHA: Rozperu neodstraňujte ani nestláčajte. Rozpera zachováva určitú vzdialenosť medzi oboma rukami. Nastavenie zostavy zábrany/držadla blízko druhého držadla a za dĺžku rozpery môže mať za následok stratu ovládania a vážne osobné poranenie.



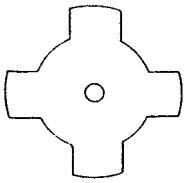
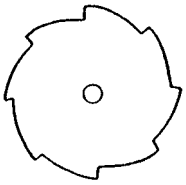
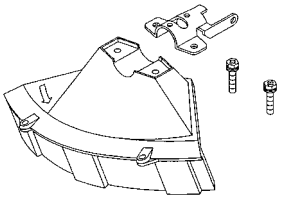
DBC260L

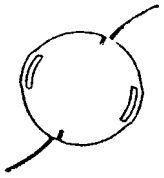
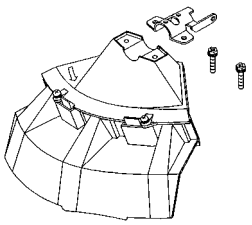
Montáž chrániča

Na splnenie príslušných bezpečnostných požiadaviek musíte používať takú kombináciu nastroja/chrániča, ktorá je uvedená na obrázku.

Vždy používajte originálne rezacie čepele/hlavy s rezacím nylonom od spoločnosti MAKITA.

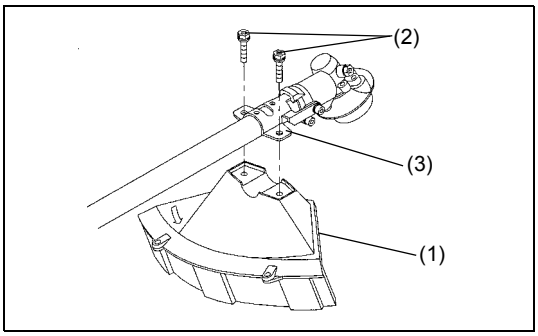
– Rezacia čepeľ musí byť dobre nabrúsená a bez trhlín alebo poškodených častí. Ak rezacia čepeľ počas činnosti zachytí kameň, zastavte motor a čepeľ ihneď skontrolujte.
– Po každých troch hodinách činnosti rezaciu čepeľ nabrúste alebo vymeňte.
– Ak rezací nylón počas činnosti zachytí kameň, zastavte motor a hlavu s rezacím nylonom ihneď skontrolujte.

Čepeľ v tvare hviezdy	Čepeľ v tvare špirály	Chránič pre kovové čepele
		
ČASŤ Č. 6258507600	ČASŤ Č. 6258507700	ČASŤ Č. 6258065000

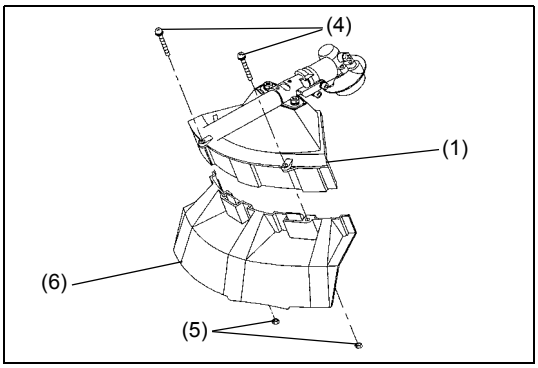
Hlava s rezacím nylonom	Chránič pre rezacie lanko
	
ČASŤ Č. 6218016000	ČASŤ Č. 6258064000

VÝSTRAHA: Pre vašu osobnú bezpečnosť a pre zhodu s predpismi na ochranu pred nehodou musia byť vždy namontované vhodné chrániče. Práca so zariadením bez namontovaného chrániča je zakázaná.

– Pripevnite chránič (1) k upínaču (3) pomocou dvoch skrutiek M6 x 30 (2).



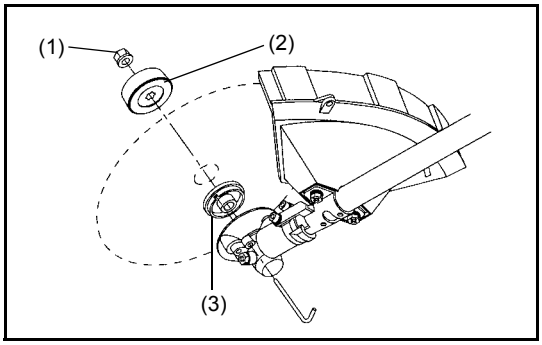
– Pri použití strunovej hlavy pripevnite chránič (6) do chrániča (1) a utiahnite ich pomocou dvoch matíc (5) a dvoch skrutiek (4).



Montáž rezacej čepele/hlavy s rezacím nylonom

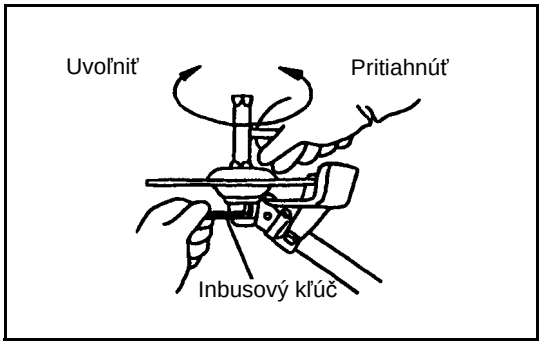
Rezacia čepeľ alebo hlava s rezacím nylonom môže byť jednoducho vymenená jedným otočením zariadenia v opačnom smere.

– Vložte inbusový kľúč do otvoru v skrini prevodovky a otáčajte podložkou puzdra (3), kým sa nezaistí.
– Pomocou nástrčkového kľúča uvoľnite a odstráňte maticu (1) (otáčanie proti smeru hodinových ručičiek) a odstráňte uzáver puzdra (2).



Inbusový kľúč držte nehybne na mieste

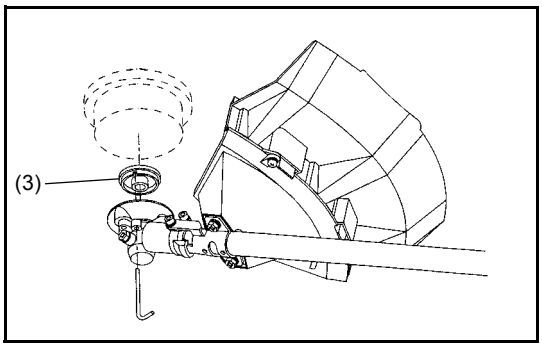
– Namontujte rezaciu čepeľ na tyč tak, aby sa chránič podložky puzdra (3) pripevnil v otvore hriadeľa v rezacej čepeli. Namontujte uzáver puzdra (2) a zabezpečte rezaciu čepeľ pomocou matice (1).
[Uťahovací moment: 13 – 23 Nm]



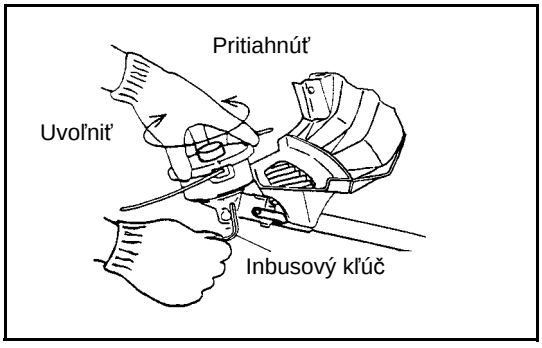
POZNÁMKA: Pri manipulácii s rezacou čepeľou majte vždy na rukách rukavice.

POZNÁMKA: Matica pripevňujúca rezaciu čepeľ (so stranovou podložkou) je spotrebný materiál. Ak sa na stranovej podložke objaví opotrebovanie alebo deformácia, maticu vymeňte.

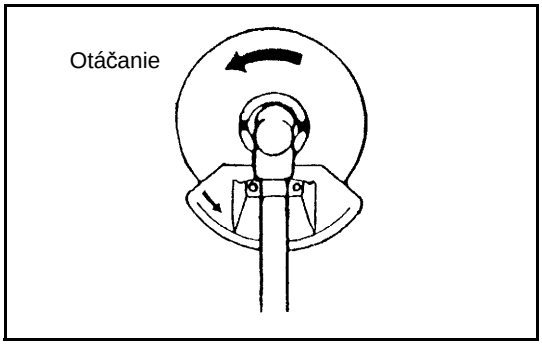
POZNÁMKA: Uzáver puzdra (2) a matica (1) nie sú pre montáž hlavy s rezacím nylonom nevyhnutné. Hlava s nylonom by sa mala nachádzať na vrchu podložky puzdra (3).



– Hlavu s rezacím nylonom pritiahnite k tyči.



– Zabezpečte, aby sa čepeľ otáčala proti smeru hodinových ručičiek.



Palivo/doplňanie paliva

Manipulácia s palivom

Pri manipulácii s palivom je potrebná zvláštna opatrnosť. Palivo môže obsahovať látky podobné rozpúšťadlám. Palivo dopĺňajte v dobre vetranej miestnosti alebo v exteriéri. Nevdychujte výpary paliva a vyhýbajte sa kontaktu paliva s vašou pokožkou. Minerálne oleje odmasťujú vašu pokožku. Dlhotrvajúci kontakt pokožky s minerálnym olejom spôsobí vysychanie vašej pokožky, čo môže zapríčiniť rôzne druhy chorôb. Navyše sa môže objaviť alergická reakcia. Olej vám môže podráždiť oči. Ak sa vám do očí dostane olej, ihneď ich vypláchnite čistou vodou. Ak máte oči ďalej podráždené, vyhľadajte lekársku pomoc.

Dodržiavajte bezpečnostné predpisy uvedené na strane 73.

Zmes paliva a oleja

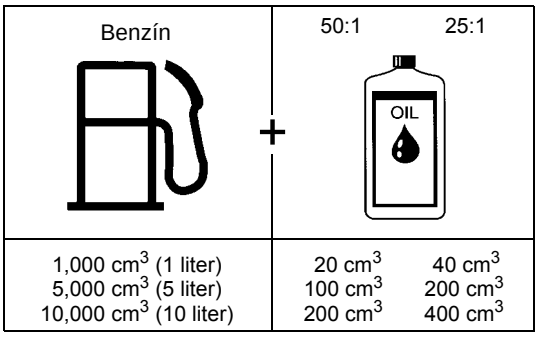
Motor krovinorezu je vysoko účinný dvojtaktný motor. Pracuje na báze zmesi paliva a dvojtaktného motorového oleja. Motor je skonštruovaný pre bežné bezolovnaté palivo s min. oktánovým číslom 91 RON. Ak z nejakého dôvodu nie je k dispozícii takéto palivo, môžete použiť palivo s vyšším oktánovým číslom. Nebude to mať na motor vplyv, ale môže to spôsobiť zníženie pracovného výkonu. Podobné problémy sa objavia pri použití olovnatého paliva. Pre dosiahnutie optimálneho výkonu motora a pre ochranu zdravia a životného prostredia používajte iba bezolovnaté palivo!

Na premazávanie motora pridajte do paliva olej pre dvojtaktné motory (stupeň kvality: JASO FC alebo ISO EGD). Motor bol skonštruovaný na používanie s príslušným olejom pre dvojtaktné motory v pomere zmesi olej/benzín 50:1, aby bolo chránené životné prostredie. Navyše je pri takomto pomere zmesi a pri správnej manipulácii garantovaná dlhá životnosť a minimálne emisie. Spoľahlivú prevádzku krovinorezu nie je možné zaručiť, ak nebude prísne dodržiavaný pomer zmesi olej/benzín 50:1 (olej pre dvojtaktné motory).

Správny pomer olej/palivo:

Benzín: Špecifický motorový olej pre dvojtaktné motory = 50 : 1 alebo
Benzín: Motorový olej pre dvojtaktné motory od iného výrobcu = 25 : 1 odporúčané

POZNÁMKA: Pri príprave zmesi olej/benzín najprv zmiešajte celé množstvo oleja s polovicou požadovaného paliva, potom pridajte zvyšnú časť. Pred naliatím do nádrže krovinorezu zmes dôkladne premiešajte. Pre zaistenie bezpečnej prevádzky nepridávajte viac motorového oleja, ako je predpísané množstvo. Malo by to za následok iba zvýšenie výfukových plynov, ktoré znečisťujú životné prostredie a upchávajú výfukové potrubie a tlmič. Navyše sa zvýši spotreba paliva a klesne výkon.

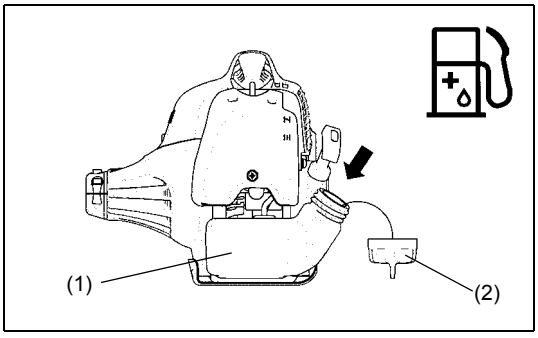


Benzín	50:1	25:1
1,000 cm^3 (1 liter)	20 cm^3	40 cm^3
5,000 cm^3 (5 liter)	100 cm^3	200 cm^3
10,000 cm^3 (10 liter)	200 cm^3	400 cm^3

Dopĺňanie paliva

Motor musí byť vypnutý.

- Dôkladne vyčistite oblasť okolo uzáveru palivovej nádrže (2), aby sa do nej nedostala nečistota (1).
- Odskrutkujte uzáver palivovej nádrže (2) a do nádrže doplňte palivo.
- Pevne zaskrutkujte uzáver palivovej nádrže (2).
- Pred dopĺňaním paliva vyčistite uzáver palivovej nádrže (2) aj samotnú nádrž.



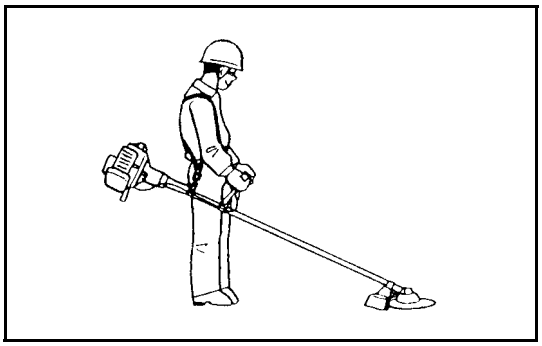
Skladovanie paliva

Palivo sa nemôže skladovať neobmedzený čas.
Nakupujte iba množstvo potrebné na 4 týždňovú prácu.
Používajte iba schválené skladovacie kontajnery.

Správna manipulácia

Pripojenie ramenného popruhu

– Nastavte dĺžku popruhu tak, aby sa rezacia čepeľ nachádzala paralelne so zemou.

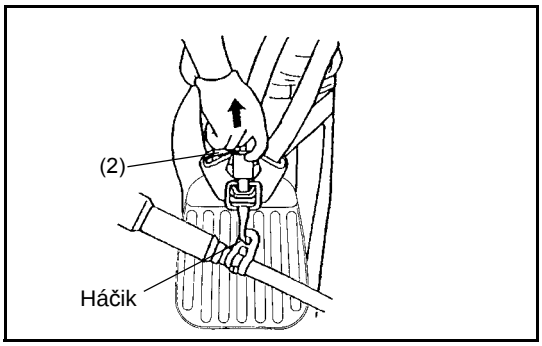


Odpojenie

Pre DBC260U

– V prípade nebezpečenstva odstráňte nástroj z vášho tela prstom pevným potiahnutím páčky núdzového odpojenia (2). To odpojí zariadenie od tela. V tejto chvíli buďte veľmi opatrný a udržte si kontrolu nad zariadením. Neumožnite zariadeniu, aby sa naklonilo smerom k vám alebo do blízkosti inej osoby.

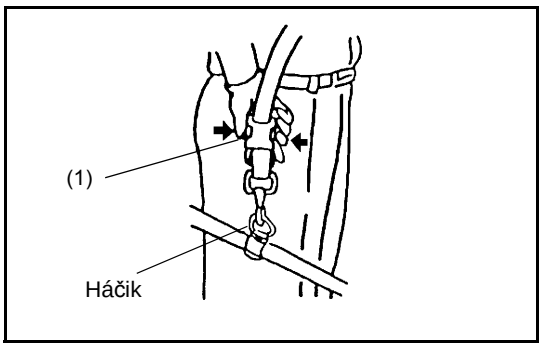
VAROVANIE: Ak nebudete ma úplnú kontrolu nad zariadením, následkom môže byť vážne zranenie alebo SMRŤ.



Pre DBC260L

– V prípade nebezpečenstva zatlačte drážky (1) na oboch stranách a zariadenie odpojte. V tejto chvíli buďte veľmi opatrný a udržte si kontrolu nad zariadením. Neumožníte zariadeniu, aby sa naklonilo smerom k vám alebo do blízkosti inej osoby.

VAROVANIE: Ak nebudete mať úplnú kontrolu nad prístrojom, následkom môže byť vážne zranenie alebo SMRŤ.



Dôležité body prevádzky / zastavenie krovinorezu/vyžínača

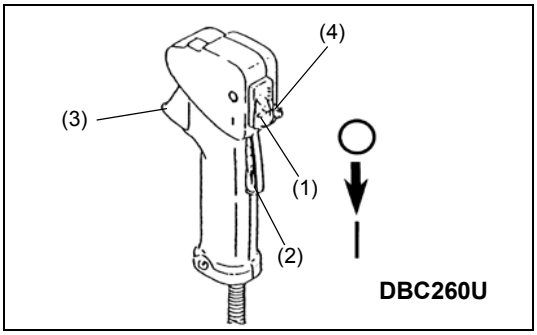
Dodržiavajte platné prepisy na ochranu pred nehodou.

Štartovanie

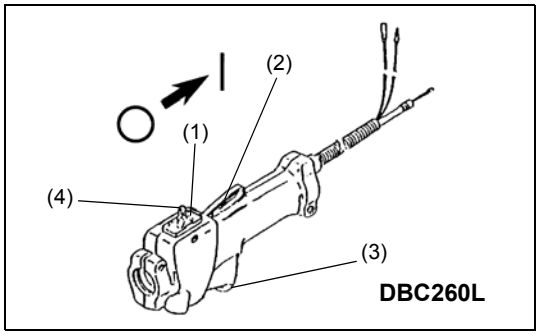
Presuňte sa najmenej 3 metre od miesta, kde ste do prístroja dopĺňali palivo. Položte krovinorez na čisté miesto na zemi tak, aby sa rezací nástroj nedostal do kontaktu so zemou alebo s inými predmetmi.

Studený štart

– Stlačte spínač I-O (1) v smere zobrazenom šípkou.
– Uchopte rukoväť (tlak ruky aktivuje bezpečnostnú zámku páky odpojenia (2)).
– Stlačte páčku plynu (3) a držte ju stlačenú.
– Stlačte tlačidlo zámky (4) a ovládaciu páčku uvoľnite, potom uvoľnite tlačidlo zámky (tlačidlo zámky drží páčku plynu v štartovacej polohe).



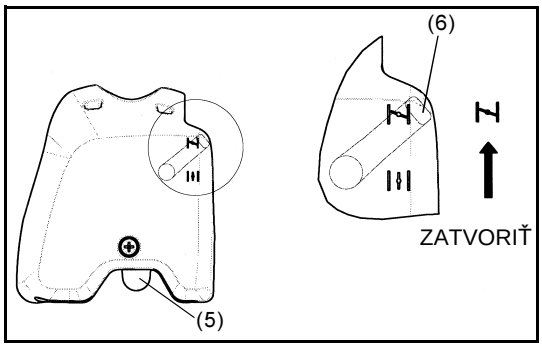
DBC260U



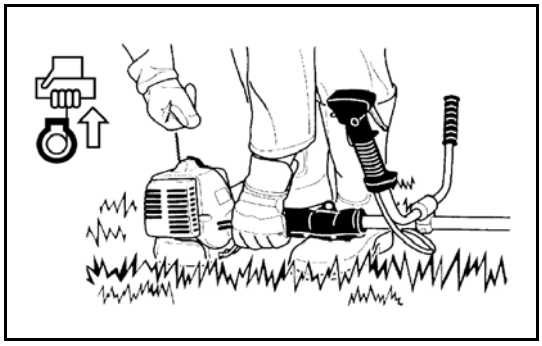
DBC260L

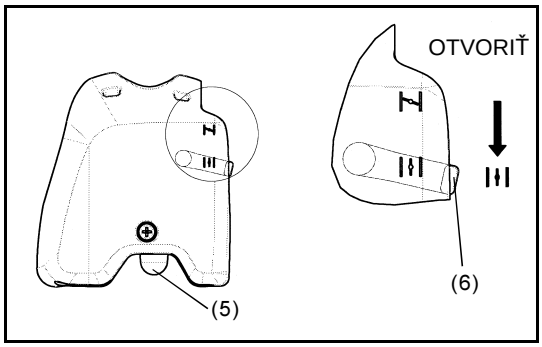
– Najprv položte prístroj na zem.
– Mierne (7 - 10 krát) stláčajte plniace čerpadlo (5), až kým sa do čerpadla dostane palivo.
– Uzavrite škrtiacu klapku (6).

Otvorenie škrtiacej klapky:
- Úplne zatvorená pri nízkych teplotách alebo keď je motor studený
- Úplne alebo do polovice otvorená pri reštarte, kým je motor ešte teplý



– Ľavou rukou pevne držte skriňu spojky, ako je to znázornené.
– Pomaly vytiahnite držadlo štartéra, kým nepocítite odpor a potom pokračujte prudkým potiahnutím.
– Nevytiahnite lanko štartéra až do jeho maximálnej dĺžky a rovnako nedovoľte rukoväti štartéra samovoľne sa vtiahnuť. Udržiavajte kontrolu nad lankom štartéra a zaistite jeho pomalé vytiahnutie.
– Opakujte štartovanie, kým nebudete počuť úvodné zapaľovanie motora.
– Stlačte pačku škrtiacej klapky (6) ( ) a opäť vytiahnite lanko štartéra, kým motor nenaštartuje.
– Keď motor naštartuje, ihneď stlačte a uvoľnite plyn, aby ste uvoľnili jeho zámku do polovice a nechajte motor spustený na voľnobeh.
– Skôr, ako naplno pridáte plyn, nechajte motor spustený približne jednu minútu s nie príliš veľkou rýchlosťou.





POZNÁMKA: – Ak budete opakovane vyťahovať rukoväť štartéra, keď je páčka škrtiacej klapky v polohe „ “, motor jednoducho nenaštartuje, kvôli nadmernému prívodu paliva.
– Ak sa vyskytne nadmerný prívod paliva, odstráňte zapaľovaciu sviečku a pomaly vytiahnite rukoväť štartéra, aby ste tak odstránili nahromadené palivo. Taktiež vysušte časť elektródy na zapaľovacej sviečke.

Opatrnosť pri prevádzke:

Ak je počas činnosti bez záťaže páčka plynu úplne otvorená, otáčky motora sa zvýšia nad 10 000 min^{-1}. Nikdy nepracujte s motorom vo vyššej ako požadovanej rýchlosti a udržiavajte otáčky motora na približne 6 000 – 8 000 min^{-1}.

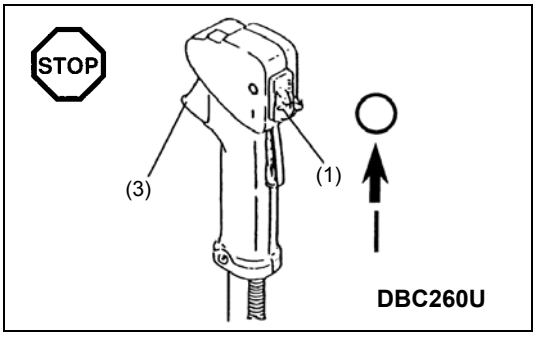
VÝSTRAHA: Keď sa zariadenie nepoužíva, vždy znížte otáčky motora.
Práca so zariadením vo vysokých otáčkach, ak nie je používané, skráti jeho životnosť.

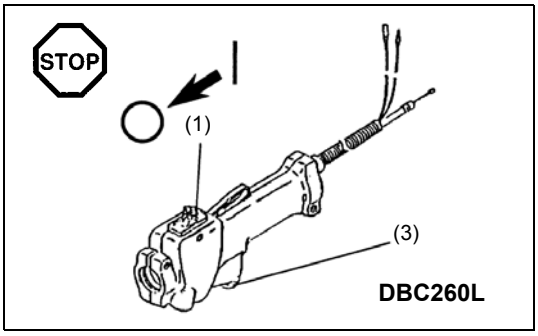
Studený štart

– Postupujte podľa vyššie popísaných pokynov pre studený štart, okrem manipulácie so škrtiacou klapkou (páčku klapky nechajte v spodnej polohe ( )).

Zastavenie

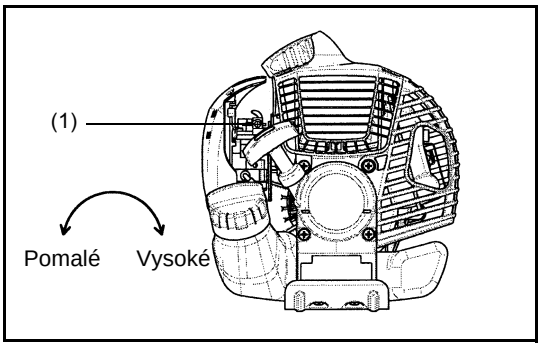
– Úplne uvoľnite páčku plynu (3) a po znížení otáčok motora na zastavenie motora stlačte tlačidlo I-O (1) do polohy „O“.
– Dbajte na to, aby sa rezacia hlava vzápätí nezastavila a vždy jej umožnite voľne spomaliť a zastaviť.





NASTAVENIE NÍZKEJ RÝCHLOSTI OTÁČOK (VOĽNOBEH)

Rezacia čepeľ alebo hlava s rezacím nylonom by sa nemali otáčať, ak je ovládacia páčka úplne uvoľnená. Ak je to potrebné, nastavte otáčky pomocou skrutky pre nastavenie voľnobehu.



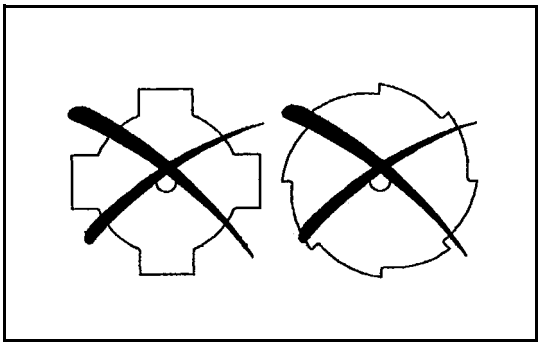
Kontrola rýchlosti pri voľnobehu

– Rýchlosť otáčok voľnobehu by mala byť nastavená na 3 000 min^{-1}. Ak je to potrebné, nastavte počet otáčok voľnobehu pomocou skrutky voľnobehu (čepeľ alebo hlava s rezacím nylonom sa nesmú otáčať, keď je motor na voľnobehu). Pritiahnutie skrutky voľnobehu (1) zvýši otáčky motora, zatiaľ čo uvoľnenie otáčky motora zníži.

Naostrenie rezacieho nástroja

VÝSTRAHA: Rezacie nástroje uvedené nižšie sa musia ostriť iba schváleným zariadením. Manuálne ostrenie bude mať za následok nevyváženosť rezacieho nástroja, čo spôsobí vibrácie a poškodenie zariadenia.

– rezacia čepeľ (tvar hviezdy (4 zuby), tvar špirály (8 zubov))

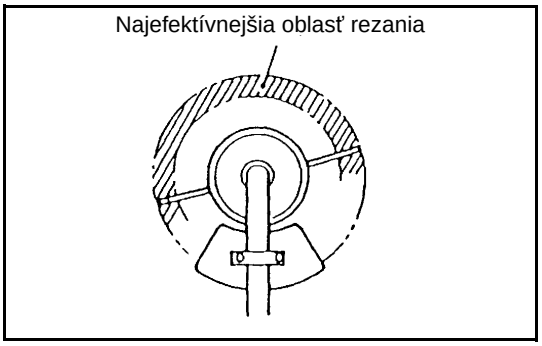


Profesionálne ostrenie a vyváženie vykonávajú oprávnené servisné strediská.

POZNÁMKA: Na zvýšenie životnosti rezacej čepele (tvar hviezdy, tvar špirály) je možné čepeľ otočiť, aby sa používali obidve rezacie hrany.

HLAVA S REZACÍM NYLONOM

Hlava s rezacím nylonom je dvojlanková vyžínacia hlava určená pre automatický mechanizmus aj pre mechanizmus bump & feed (po klepnutí sa lanko vysunie). Pri zmenách odstredivej sily spôsobenej zvýšením alebo znížením otáčok motora hlava s rezacím nylonom automaticky vysunie potrebnú dĺžku nylonového lanka. Avšak pre efektívnejšie razenie mäkkej trávy poklepte hlavu s rezacím nylonom na zem, aby vysunula dlhšie lanko, ako je to zobrazené v časti o prevádzke.



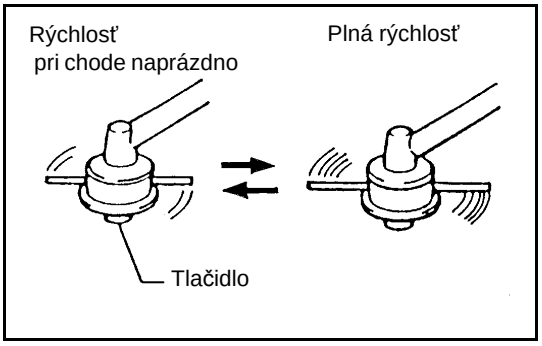
Prevádzka

– Zvýšenie rýchlosti hlavy s rezacím nylonom približne na 6 000 min^{-1}. Nylonové lanko sa pri nízkych rýchlostiach správne nevysunie (pod 4 800 min^{-1}).

– Najefektívnejšia oblasť razenia je na obrázku vpravo zobrazená šrafovane.

Ak sa nylonové lanko nevysúva automaticky, postupujte podľa pokynov uvedených nižšie:

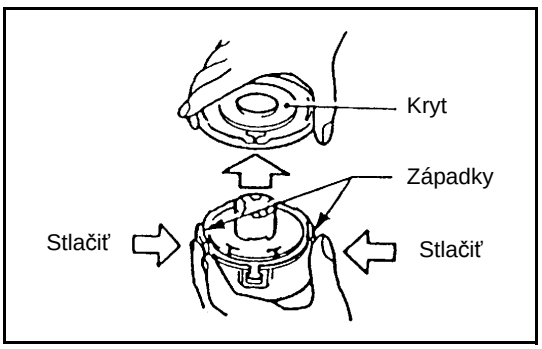
1. Uvoľnite páčku plynu tak, aby bol motor vo voľnobehu a potom páčku plynu stlačte úplne. Opakujte tento postup, kým sa lanko nevysunie do správnej dĺžky.
2. Ak je nylonové lanko príliš krátke pre automatické vysunutej podľa vyššie uvedeného postupu, poklepte tlačidlom na hlave o zem, aby sa lanko vysunulo.
3. Ak sa nylonové lanko nevysunie po druhom postupe, znovu naviňte/vymeňte lanko postupom popísaným nižšie „Výmena nylonového lanka“.



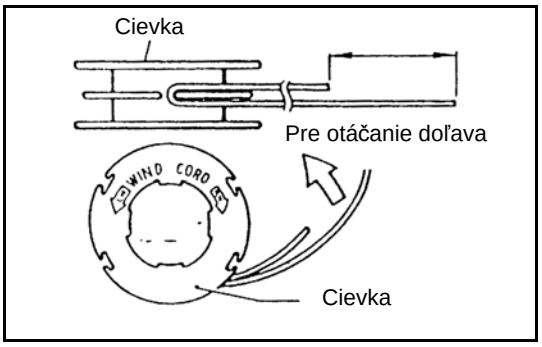
Výmena nylonového lanka

– Zastavte motor.

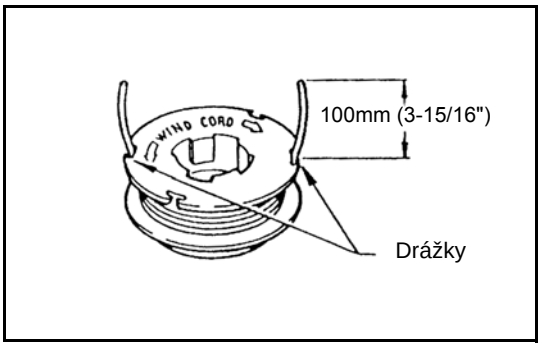
– Západky na puzdre stlačte dovnútra, aby bolo možné zdvihnúť kryt, potom odstráňte cievku.



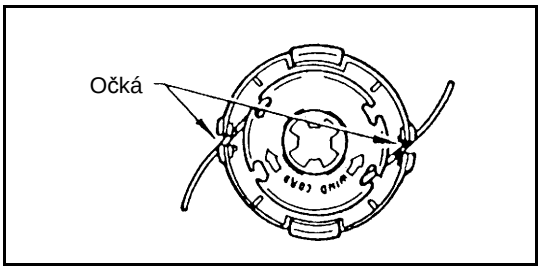
– Stred nového nylonového lanka v drážke v strede cievky zaveste na háčik, jedným koncom lanka predĺženým o 80 mm. Potom naviňte obidva konce okolo cievky v smere otáčania hlavy (po stranách cievky je otáčanie doľava označené LH a otáčanie doprava označené ako RH).



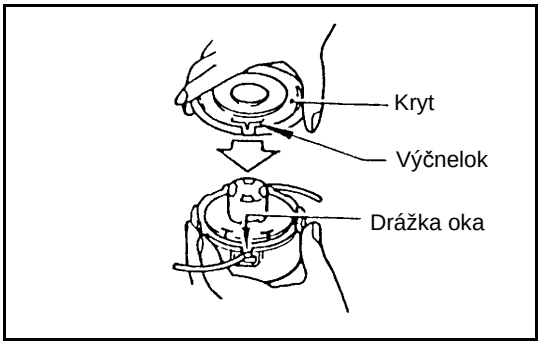
– Naviňte celé lanko ale približne 100 mm nechajte vyčnievať z cievky a konce dočasne zaháknite do drážok na boku cievky.



– Namontujte cievku do puzdra tak, aby drážky a výčnelky na cievke rovnomerne zapadli do puzdra. Namontujte puzdro tak, aby bol nápis na ňom viditeľný zvrchu. Ďalej konce lanka vyveste z háčikov z ich dočasnej polohy a lanká prestrčte cez očká tak, aby sa z puzdra vysunuli.



– Na spodnej strane krytu zrovnajte výčnelky so zárezmi očiek. Potom zatlačte kryt pevne do puzdra, aby sa zaistil.



Pokyny na údržbu

Pokyny na údržbu

VÝSTRAHA: Pred vykonaním akejkoľvek servisnej práce na krovinoreze vždy vypnite motor a odpojte prípojku od zapaľovacej sviečky (pozrite si časť „kontrola zapaľovacej sviečky“). Vždy používajte ochranné rukavice.

VÝSTRAHA: Nikdy neodstraňujte navíjací štartér svojpomocne. Takáto činnosť môže spôsobiť nehodu. Tento postup by mal vykonať iba oprávnený servisný technik.

Na zabezpečenie dlhej životnosti a na zabránenie poškodenia zariadenia pravidelne vykonávajte nasledujúce činnosti.

Pravidelná kontrola a údržba

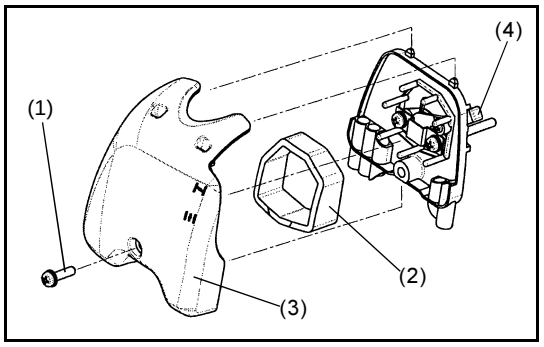
– Pred činnosťou skontrolujte chýbajúce skrutky alebo časti na zariadení. Dbajte na dostatočné dotiahnutie rezacej čepele alebo hlavy s rezacím nylonom.
– Pred činnosťou vždy skontrolujte, či vstup studeného vzduchu a rebrá valca nie sú upchané. Ak je to potrebné, vyčistite ich.
– Po použití vždy vykonajte nasledujúce činnosti údržby:
  • Rezaciu hlavu vyčistite zvonku a skontrolujte jej poškodenia.
  • Vyčistite vzduchový filter. Filter pri práci vo veľmi prašnom prostredí vyčistite niekoľkokrát za deň.
  • Skontrolujte poškodenie čepele alebo hlavy s rezacím nylonom a uistite sa, že sú pevne namontované.
  • Skontrolujte, či je dostatočný rozdiel medzi otáčkami vo voľnobehu a v pracovnej činnosti, aby sa zariadenie nehýbalo, ak bude motor pracovať na voľnobeh (ak je to potrebné, znížte otáčky voľnobehu).

  Ak má rezací nástroj počas voľnobehu motora tendenciu ďalej sa otáčať, poraďte sa s najbližším oprávneným servisným technikom.
– Skontrolujte či spínač I–O, odomykacia páčka, ovládacia páčka a uzamykacie tlačidlo správne fungujú.

Čistenie čističa vzduchu (filter)

– Odskrutkujte skrutky (1).
– Otočte páčku škrtiacej klapky (4) do polohy úplného zatvorenia a zabráňte, aby sa do karburátora dostal prach a nečistota.
– Vyberte kryt vzduchového čističa (3).
– Vyberte špongiu (2) a preberte ju v teplej vode a úplne ju vysušte.
– Po čistení kryt vzduchového čističa nasaďte späť (3) a dotiahnite ho skrutkou (1).

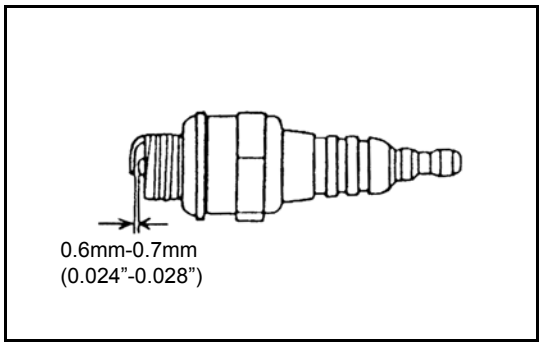
POZNÁMKA: Ak sa do vzduchového čističa dostáva veľké množstvo prachu alebo nečistoty, čistite ho každý deň. Upchaný čistič vzduchu môže sťažiť alebo znemožniť štart motora alebo môže zvýšiť rýchlosť otáčok motora.



Kontrola zapaľovacej sviečky

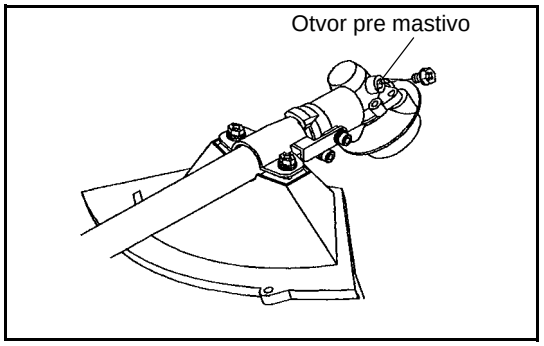
– Na odstránenie alebo montáž zapaľovacej sviečky používajte iba dodaný univerzálny kľúč.
– Medzera medzi dvoma elektródami zapaľovacej sviečky by mala byť 0,6-0,7 mm. Ak je medzera príliš široká alebo úzka, nastavte ju. Ak je zapaľovacia sviečka upchaná buničinou alebo nečistotou, celú ju vyčistite alebo ju vymeňte.

VÝSTRAHA: Nikdy sa nedotýkajte prípojky zapaľovacej sviečky, kým je motor spustený (hrozí nebezpečenstvo úrazu vysokým elektrickým napätím).



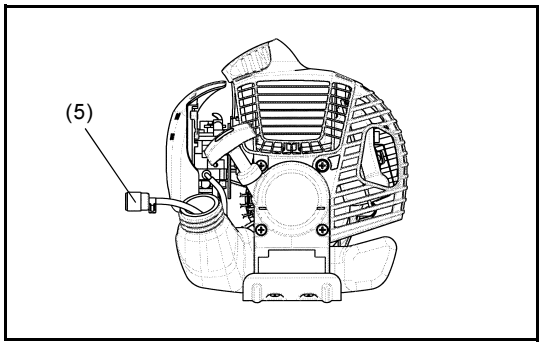
Pridávanie mastiva do skrine spojky

– Pridajte mastivo (Shell Lavina 3 alebo ekvivalent) do skrine spojky cez otvor každých 30 hodín činnosti. (Originálne mastivo MAKITA si môžete kúpi u predajcu MAKITA.)



Sacia hlava v palivovej nádrži

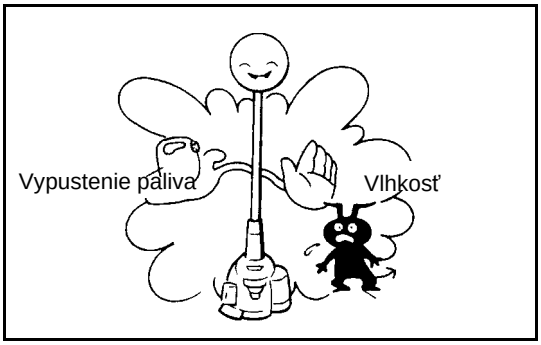
– Na prívod paliva požadovaného karburátorom je použitý palivový filter (5) sacej hlavy.
– Pravidelne vizuálne skontrolujte palivový filter. Na kontrolu filtra otvorte uzáver nádrže, použite široký hák a cez otvor nádrže vytiahnite saciu hlavu. Zakalený, špinavý alebo upchaný filter vymeňte.
– Nedostatočný prísun paliva môže mať za následok prekročenie maximálnych dovolených otáčok. Preto, aby sa zaistil dostatočný prívod paliva do karburátora, musí byť filter vymenený najmenej raz za štvrť rok.



Každú ďalšiu údržbu alebo nastavenie, ktoré nie je popísané v tomto návode musí vykonať oprávnený servisný technik.

Uskladnenie

– Počas dlhodobého skladovania zariadenia vypuste palivo z nádrže a karburátora. Vykonáte to jednoduchým vyliatím paliva z nádrže. Vypustené palivo zlikvidujte podľa miestnych predpisov.
– Odstráňte zapaľovaciu sviečku a do prípojky zapaľovacej sviečky pridajte niekoľko kvapiek oleja. Potom opatrne vytiahnite štartér tak, aby olej pokryl vnútro motora, potom zapaľovaciu sviečku pritiahnite.
– Z rezacej čepele a z vonkajšej strany motora vyčistite prach alebo nečistotu a poutierajte ich naolejovanou tkaninou. Zariadenie skladujte na suchom mieste.



Plán termínov údržby

Všeobecne	Zostava častí motora, skrutky a matice	Vizuálna kontrola poškodenia a dotiahnutia Skontrolujte všeobecné podmnienky a bezpečnosť
Po každom doplnení paliva	Ovládacia páčka Spínač I-O	Kontrola funkčnosti Kontrola funkčnosti
Denne	Vzduchový filter Potrubie chladiaceho vzduchu Rezací nástroj Voľnobežné otáčky	Vyčistiť Vyčistiť Skontrolovať poškodenie a ostrosť Kontrola (rezací nástroj sa nesmie hýbať)
Týždenne	Zapaľovacia sviečka Tlmič	Kontrola, v prípade potreby výmena Kontrola a ak je potrebné vyčistiť otvor
Štvrťročne	Sacia hlava Palivová nádrž	Vymeniť Vyčistiť
Postup vypnutia	Palivová nádrž Karburátor	Prázdna palivová nádrž Držať v činnosti, kým dôjde palivo

Diagnostika porúch

Porucha	Systém	Sledovanie	Dôvod
Motor neštartuje alebo je štart náročný	Zapaľovanie	Sviečka spaľovania je v poriadku	Porucha v prívode paliva alebo v tlakovom systéme, mechanická porucha.
		Chýba zapaľovacia sviečka	Spínač I-O funguje, porucha elektrického vedenia alebo skrat, porucha zapaľovacej sviečky alebo prípojky, porucha modulu spaľovania.
	Palivový systém	Palivová nádrž je naplnená	Nesprávna poloha škrtiacej klapky, porucha karburátora, palivové potrubie ohnuté alebo zablokované, špinavé palivo.
	Tlak	Bez tlaku, keď sa vytiahne	Je poškodené tiesnenie spodnej časti valca, je poškodené tesnenie kľukového hriadeľa, krúžky na valci alebo na pieste sú poškodené alebo zapaľovacia sviečka nesprávne tesní.
	Mechanická porucha	Štartér nezaberá	Struna štartéra má poruchu, nefungujúce časti motora.
Problémy pri studenom štarte		Nádrž plná. Sviečka spaľovania je v poriadku	Kontaminovaný karburátor je potrebné vyčistiť.
Motor naštartuje, ale zhasne	Palivový systém	Nádrž je plná	Nesprávne nastavenie voľnobehu, kontaminovaný karburátor.
			Problém otvoru palivovej nádrže, prerušené potrubie prívodu paliva, kábel alebo spínač I-O majú poruchu.
Nedostatočný výkon	Súčasne môže byť problematických niekoľko systémov	Slabý voľnobeh motora	Kontaminovaný vzduchový filter, kontaminovaný karburátor, upchaný tlmič, výfukové vedenie v hlave valca je upchané.

Děkujeme vám za zakoupení křovinořezu nebo vyžínače MAKITA. Rádi vám doporučujeme křovinořez či vyžínač MAKITA, který je výsledkem dlouhodobého vývojového programu a mnohaletých znalostí a zkušeností.
Přečtěte si prosím tuto knížku, která podrobně popisuje různé věci, které dokládají jeho mimořádné vlastnosti. To vám umožní využívat váš křovinořez či vyžínač MAKITA tím nejlepším způsobem.

Obsah **Stránka**

Symboly 88
Bezpečnostní pokyny 89
Technické údaje 93
Názvy dílů 94
Montáž motoru a hřídele 95
Montáž držadla 96
Montáž ochranného krytu 96
Montáž žacího nože nebo strunové žací hlavy 97
Palivo a doplňování paliva 98
Správné zacházení se strojem 99
Uvedení do provozu 99
Nastavení volnoběhu 100
Broušení žacího nástroje 101
Strunová žací hlava 101
Servisní pokyny 102
Skladování 104

SYMBOLY

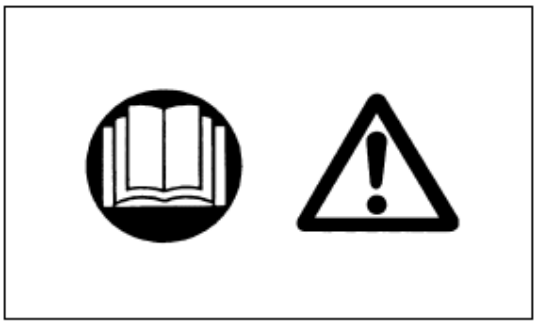
Při čtení tohoto návodu k použití se setkáte s následujícími symboly.

	Přečtěte si návod k použití		Používejte ochrannou přilbu a prostředky na ochranu zraku a sluchu (pouze pro křovinořez)
	Dávejte obzvlášť velký pozor		Nepoužívejte kovové nože (pouze pro vyžínač)
	Zakázáno		Maximální povolené otáčky
	Dodržujte odstup		Směs paliva a oleje
	Nebezpečí odletujících předmětů		Motor – ruční startování
	Nekuřte		Nouzové vypnutí
	Nepoužívejte otevřený plamen		První pomoc
	Nutno používat pracovní rukavice		ZAPNUTÍ/SPUŠTĚNÍ
	Zpětný ráz		VYPNUTÍ/ZASTAVENÍ
	Na pracovišti se nesmí zdržovat žádné osoby ani domácí zvířata		
	Používejte prostředky na ochranu zraku a sluchu (pro vyžínač)		

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

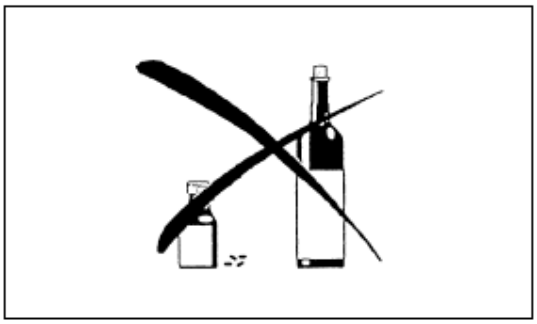
Obecné pokyny

- V zájmu zajištění správné obsluhy si musí uživatel přečíst tento návod k obsluze a seznámit se s obsluhou křovinořezu nebo vyžínače.
  Nedostatečně obeznámení uživatelé riskují, že nesprávným zacházením budou ohrožovat sebe i ostatní.
- Křovinořez nebo vyžínač doporučujeme půjčovat jen osobám, které mají zkušenosti s jejich obsluhou.
  Vždy jim předejte i návod k obsluze.
- Noví uživatelé by si měli od prodejce vyžádat základní pokyny, aby se seznámili s obsluhou motorového křovinořezu nebo vyžínače.
- S křovinořezem nebo vyžínačem nesmí pracovat děti a osoby mladší než 18 let. S přístrojem však mohou pracovat osoby starší než 16 let za účelem zaškolení, a to výhradně pod dohledem kvalifikovaného školitele.
- S křovinořezem nebo vyžínačem pracujte s nejvyšší opatrností a pozorností.
- S křovinořezem nebo vyžínačem pracujte jen, když jste v dobré fyzické kondici. Všechny práce vykonávejte klidně a opatrně. Uživatel nese odpovědnost za jiné osoby.
- Nikdy nepracujte s křovinořezem či vyžínačem po požití alkoholu či léků, nebo když se cítíte být unavení či nemocní.



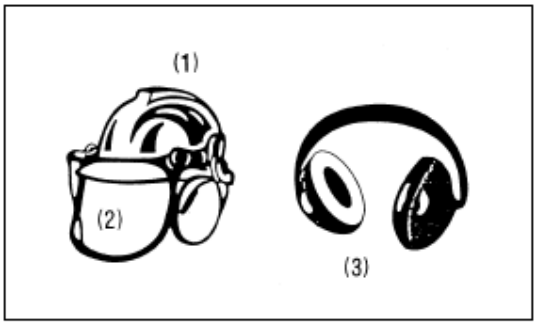
Účel použití stroje

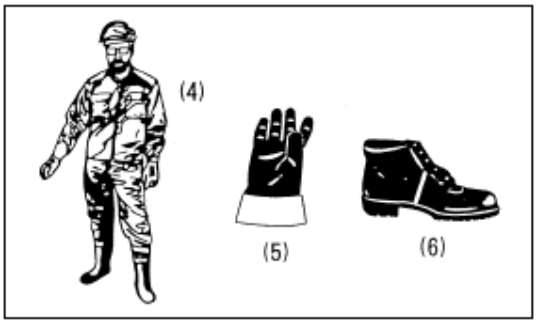
- Křovinořez nebo vyžínač je určený pouze pro sekání trávy, plevele, křovin a podrostů a nesmí být používán pro žádné jiné účely, jako například zarovnávání okrajů nebo stříhání živých plotů, protože může způsobit úraz.



Prostředky na ochranu osob

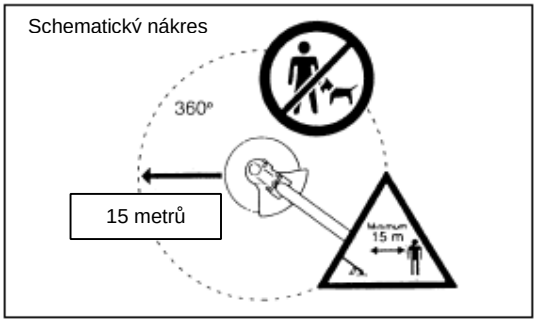
- Používané oblečení musí být funkční a vhodné, tj. musí být přiléhavé, avšak ne omezující. Nenoste šperky ani oblečení, které by se mohlo zachytit do křoví.
- Abyste předešli úrazům hlavy, očí, rukou či nohou a také chránili váš sluch, musíte při práci s křovinořezem nebo vyžínačem používat následující ochranné prostředky a pracovní oděv.
- Tam, kde hrozí nebezpečí od padajících předmětů, vždy používejte ochrannou přilbu. Ochrannou přilbu (1) je nutné pravidelně kontrolovat, zda není poškozená, a nejméně jednou za 5 let vyměnit. Používejte pouze schválené ochranné přilby.
- Štít (2) přilby (nebo ochranné brýle) chrání tvář před odletujícími odštěpky a kamínky. Při práci s křovinořezem nebo vyžínačem vždy používejte ochranné brýle nebo štít, abyste zabránili úrazům očí.
- Abyste zabránili poškození sluchu, používejte odpovídající ochranu proti hluku (ochranná sluchátka (3), ucpávky do uší apod.).
- Pracovní kombinézy (4) chrání před odletujícími kamínky a odštěpky. Naléhavě doporučujeme uživatelům, aby používali pracovní kombinézy.
- Speciální rukavice (5), vyrobené ze silné kůže, jsou součástí předepsaného vybavení a je nutné je při práci s křovinořezem či vyžínačem používat.
- Při práci s křovinořezem nebo vyžínačem vždy používejte pevnou obuv (6) s neklouzavou podrážkou. Tato obuv poskytuje ochranu proti úrazům a zajišťuje pevný postoj.





Spuštění křovinořezu nebo vyžínače

- Ujistěte se, že v dosahu 15 metrů (49 stop) se nenacházejí žádné děti ani jiné osoby , a rovněž dávejte pozor na všechna zvířata v blízkosti pracoviště.
- Před použitím vždy zkontrolujte, že s křovinořezem nebo vyžínačem lze bezpečně pracovat:
  Zkontrolujte bezpečnost žacího nástroje a snadnou ovladatelnost ovládací páčky a zkontrolujte funkčnost blokování ovládací páčky.
- Při volnoběžných otáčkách se žací nástroj nesmí otáčet. Jste-li na pochybách, obraťte se na prodejce, aby vám provedl seřízení. Zkontrolujte, zda jsou držadla čistá a suchá, a vyzkoušejte funkci vypínače.



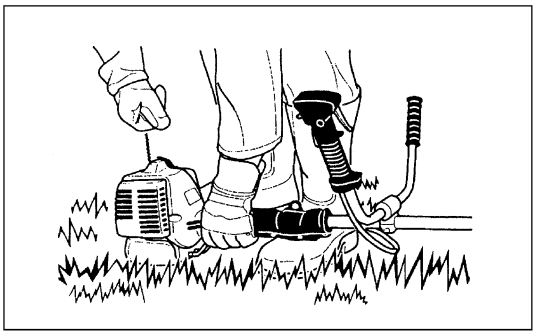
Křovinořez nebo vyžínač startujte výhradně v souladu s pokyny.

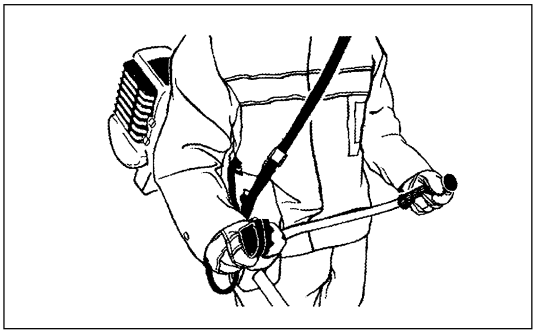
Nepoužívejte ke startování motoru žádné jiné způsoby!

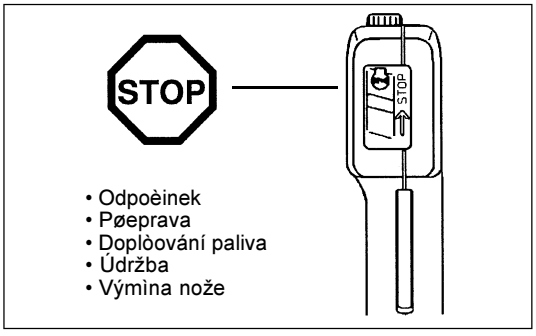
– Křovinořez nebo vyžínač a nástroje používejte pouze pro účely, pro které jsou určené.
– Motor křovinořezu nebo vyžínače startujte pouze po kompletním smontování. Pracovat se zařízením je povoleno jen po připevnění veškerého odpovídajícího příslušenství!
– Před nastartováním se přesvědčte, že se žací nástroj nedotýká žádných tvrdých předmětů, jako například větví, kamenů apod., protože se bude během startování otáčet.
– V případě jakýchkoliv problémů s motorem je nutné jej okamžitě vypnout.
– V případě, že dojde ke střetu žacího nástroje s kameny nebo jinými tvrdými předměty, okamžitě vypněte motor a žací nástroj zkontrolujte.
– Kontrolujte žací nástroj v pravidelných krátkých intervalech, zda není poškozený (zjišťování vlasových trhlin poklepem).
– S křovinořezem nebo vyžínačem pracujte pouze s upevněným ramenním popruhem, jehož délku je nutné před zahájením práce náležitě upravit. Je důležité přizpůsobit délku ramenního popruhu velikosti uživatele, aby se při práci neunavoval. Nikdy nedržte přístroj při práci jen jednou rukou.
– Při práci držte křovinořez nebo vyžínač vždy oběma rukama. Vždy si udržujte pevný postoj.
– S křovinořezem nebo vyžínačem pracujte vždy takovým způsobem, abyste nevdechovali výfukové plyny. Nikdy nenechávejte motor běžet v uzavřených místnostech (nebezpečí otravy plynem). Oxid uhelnatý je plyn bez zápachu.
– Když odpočíváte a když ponecháváte křovinořez nebo vyžínač bez dozoru, vypněte motor a uschovejte jej na bezpečném místě, abyste zabránili ohrožení jiných osob nebo poškození stroje.
– Nikdy nepokládejte horký křovinořez nebo vyžínač do suché trávy nebo na hořlavé materiály.
– Žací nástroj musí být opatřen odpovídajícím ochranným krytem. Nikdy nespouštějte křovinořez nebo vyžínač bez tohoto ochranného krytu!
– Během činnosti je nutné používat všechna ochranná zařízení a kryty dodané spolu se strojem.
– Nikdy nepracujte s motorem, který má vadný tlumič výfuku.
– Při přepravě motor vypněte.
– Při transportu zařízení vždy nasaďte na vyžínací nástroj kryt.
– Během přepravy křovinořezu nebo vyžínače autem zajistěte jejich bezpečnou polohu, aby nemohlo dojít k úniku paliva.
– Při odesílání křovinořezu nebo vyžínače se přesvědčte, že je jeho palivová nádrž úplně prázdná.
– Při vykládání křovinořezu nebo vyžínače z nákladního auta nikdy nenechejte motor spadnout na zem, poněvadž tím se může vážně poškodit jeho palivová nádrž.
– S výjimkou případů nouze nikdy nenechávejte spadnout ani neodhazujte křovinořez nebo vyžínač na zem, poněvadž jej tím můžete vážně poškodit.
– Když přístroj přenášíte, nezapomeňte jej celý zvednout ze země,. Tahání palivové nádrže po zemi je velmi nebezpečné a způsobí její poškození a únik paliva, což může mít za následek vznik požáru.
– Jestliže zařízení utrpí prudký náraz nebo pokud upadne, zkontrolujte před obnovením práce jeho stav. Překontrolujte, zda z palivového systému neuniká palivo a zda nedošlo k poruše ovládacích prvků a bezpečnostního zařízení. V případě zjištění poškození či v pochybnostech požádejte o prohlídku a opravu naše autorizované servisní středisko.

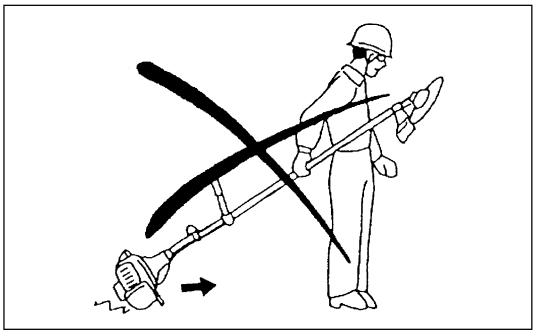
Doplňování paliva

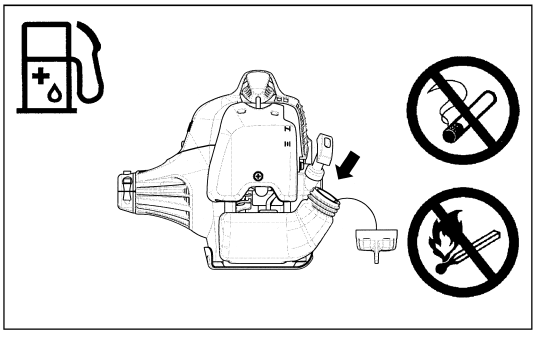
– Při doplňování paliva vypněte motor, zdržujte se mimo prostor s otevřeným plamenem a nekuřte.
– Zabraňte styku ropných produktů s pokožkou. Nevdechujte páry paliva. Při doplňování paliva vždy používejte ochranné rukavice. Pravidelně měňte a perte pracovní oděv.
– Dávejte pozor, aby nedošlo k rozlití paliva nebo oleje a ke kontaminaci půdy (ochrana životního prostředí). Po potřísnění palivem křovinořez nebo vyžínač okamžitě očistěte.
– Zabraňte styku paliva s vaším oděvem. V případě potřísnění oděvu palivem se převlékněte (abyste předešli vzplanutí oděvu).
– Pravidelně kontrolujte víčko plnicího hrdla, abyste se ujistili, že je pevně utažené a že těsní.
– Opatrně utáhněte víčko plnicího hrdla. Chcete-li motor nastartovat, přejděte na jiné místo (alespoň 3 metry od místa, kde jste doplňovali palivo).
– Nikdy nedoplňujte palivo v uzavřených místnostech. Výpary paliva se shromažďují u země (nebezpečí výbuchu).
– Palivo přepravujte a skladujte výhradně ve schválených nádobách. Ujistěte se, že se ke skladovanému palivu nemohou dostat děti.

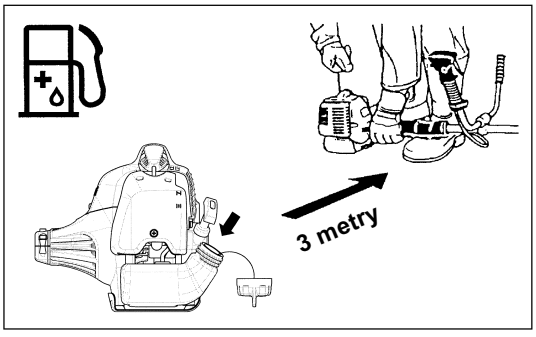










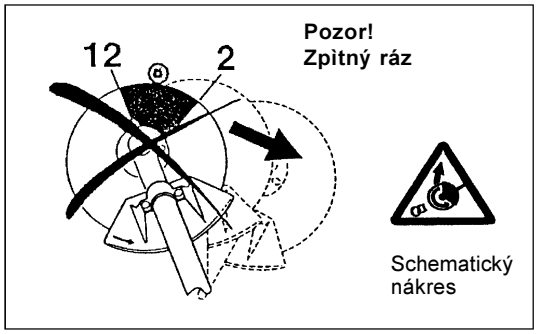


Způsob práce

– S křovinořezem nebo vyžínačem pracujte jen za dobrého osvětlení a viditelnosti. Během zimního období si dávejte pozor na kluzkých nebo mokrých plochách, ledu a sněhu (nebezpečí uklouznutí). Vždy si zajistěte bezpečný postoj.
– Nikdy nesekejte ve výškách nad úrovní pasu.
– Při práci s křovinořezem nebo vyžínačem nikdy nestůjte na žebříku.
– Nikdy nelezte na stromy, abyste tam pracovali s křovinořezem nebo vyžínačem.
– Nikdy nepracujte na nestabilních plochách.
– Odstraňte z pracovního místa písek, kameny, hřebíky apod. Cizí předměty mohou poškodit žací nástroj a způsobit nebezpečný zpětný ráz.
– Před započetím sekání musí žací nástroj dosáhnout plných pracovních otáček.
– Jestliže se do vyžínacího nástroje a krytu zachytí tráva či větve, vypněte vždy před jejich odstraňováním motor. Rotující nástroj by totiž mohl obsluze způsobit vážné zranění.
– Odpočívejte – zamezíte tak ztrátě kontroly vinou únavy. Doporučujeme 10–20minutový odpočinek po každé hodině práce.

Zpětný ráz (odskočení nože)

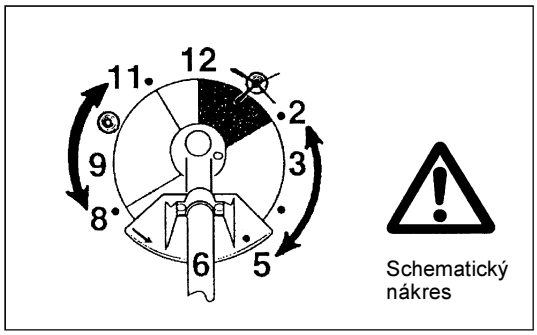
– Při práci s křovinořezem nebo vyžínačem může dojít k nekontrolovanému zpětnému rázu.
– K tomu dochází zejména tehdy, když se pokoušíte sekat v segmentu nože mezi 12 a 2 hodinami.
– Nikdy nepřikládejte křovinořez nebo vyžínač v segmentu mezi 12 a 2 hodinami.
– Nikdy nepřikládejte tento segment nože křovinořezu nebo vyžínače k pevným předmětům, jako například keřům a stromům apod., které mají průměr větší než 3 cm, jinak dojde k odskočení křovinořezu nebo vyžínače s velkou silou, což může způsobit úraz.



Ochrana proti zpětnému rázu

Abyste zabránili zpětným rázům, dodržujte následující zásady:

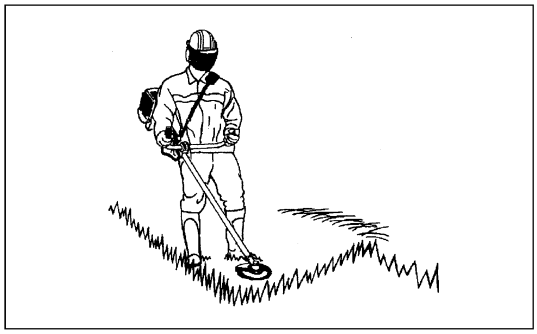
– Práce v segmentu nože mezi 12 a 2 hodinami je vyloženě nebezpečná, zejména při práci s kovovými žacími nástroji.
– Sekání v segmentu nože mezi 11 a 12 hodinami a mezi 2 a 5 hodinami mohou provádět jen školení nebo zkušení pracovníci, a i to jen na vlastní nebezpečí. Snadné sekání téměř bez zpětných rázů je možné v segmentu nože mezi 8 a 11 hodinami.



Žací nástroje

Pro prováděné práce používejte výhradně správné žací nástroje.

MS-26UC se strunovou žací hlavou
Nikdy nepoužívejte žádné jiné nástroje včetně kovových vícedílných řetízkových hlav a cepových nožů. V opačném případě může dojít k vážným zraněním.
Pro sekání silných materiálů, jako jsou plevele, vysoká tráva, křoví, podrost, houští apod. (s průměrem do 2 cm). Tyto žací práce provádějte rovnoměrnými kývavými pohyby křovinořezem nebo vyžínačem v půlkruzích zprava doleva (podobně jako při práci s kosou).



Pokyny pro Ždržbu

– Servis zařízení svěřte našemu autorizovanému servisnímu středisku a vždy používejte pouze originální náhradní díly. Nesprávně provedené opravy či nedostatečná údržba mohou zkrátit životnost zařízení či zvýšit nebezpečí nehody.
– Před započetím práce je nutné zkontrolovat stav křovinořezu nebo vyžínače, zejména jeho žacího nástroje, ochranných prvků a rovněž ramenního popruhu. Zvláštní pozornost se musí věnovat žacím nožům, které musí být správně nabroušené.
– Při výměně nebo broušení žacího nástroje a rovněž při čištění křovinořezu či žacího nástroje vypněte motor a odpojte konektor zapalovací svíčky.

Nikdy nenarovnávejte ani nesvařujte poškozené žací nástroje.

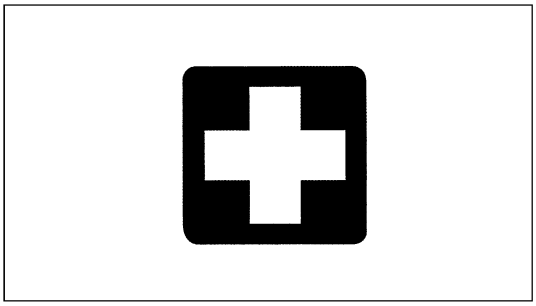
– S křovinořezem nebo vyžínačem pracujte tak, abyste způsobovali co nejmenší hluk a znečištění. Zejména kontrolujte správné seřízení karburátoru.
– Křovinořez nebo vyžínač pravidelně čistěte a kontrolujte, zda všechny šrouby a matice jsou dobře utažené.
– Údržbu křovinořezu nebo vyžínače nikdy neprovádějte v blízkosti otevřeného plamene, ani jej v jeho blízkosti neskladujte.
– Křovinořez nebo vyžínač skladujte vždy v uzamčených místnostech a s vyprázdněnou palivovou nádrží.
– Při čištění, údržbě a skladování zařízení vždy nasaďte na vyžínací nástroj kryt.

Dodržujte odpovídající předpisy pro bezpečnost práce, vydané příslušnými odborovými organizacemi a pojišťovacími společnostmi. Neprovádějte žádné úpravy křovinořezu nebo vyžínače, protože tím ohrožujete vlastní bezpečnost.

Provádění údržby nebo oprav uživatelem je omezeno jen na činnosti popsané v tomto návodu k obsluze. Všechny ostatní práce musí být prováděny autorizovaným servisním zástupcem. Používejte výhradně originální náhradní díly a příslušenství schválené a dodávané společností MAKITA.
Používání neschváleného příslušenství a nástrojů představuje zvýšené nebezpečí úrazů.
Společnost MAKITA nenese žádnou odpovědnost za úrazy nebo škody způsobené používáním neschválených žacích nástrojů a upevňovacích zařízení žacích nástrojů nebo příslušenství.

První pomoc

Pro případ úrazu se ujistěte, že v blízkosti místa provádění prací je k dispozici lékárnička. Pokud z ní odeberete některou věc, okamžitě ji tam zase doplňte.



Když přivoláváte pomoc, uvádějte při tom následující informace:

– místo úrazu,
– co se stalo,
– počet zraněných osob,
– druh zranění,
– vaše jméno.

Vibrace

– Osoby se slabším krevním oběhem vystavené přílišným vibracím mohou utrpět zranění cévního či nervového systému. Vibrace mohou na prstech, rukou či zápěstích vyvolat následující příznaky: „ochablost“ (necitlivost), mravenčení, bolest, bodavá bolest, změna barvy či stavu pokožky. Trpíte-li jakýmkoli z těchto příznaků, vyhledejte lékaře!
– K zamezení vzniku oběhových problémů (Reynaudovy choroby) udržujte ruce při práci v teple a zajistěte dobrou údržbu zařízení i příslušenství.

Pouze pro evropské země

ES prohlášení o shodě

Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení Makita:
popis zařízení: Křovinořez / Vyžínač
č. modelu/typ: DBC26U, DBC260L
Technické údaje: viz tabulka „TECHNICKÁ DATA“
vychází ze sériové výroby
a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:
2000/14/ES, 2006/42/ES
a bylo vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:
EN ISO 11806-1
Technická dokumentace je k dispozici na adrese:
Makita International Europe Ltd., Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England
Postup posuzování shody vyžadovaný směrnicí 2000/14/ES byl v souladu s přílohou V.
Naměřená hladina akustického výkonu: 111,7 dB
Zaručená hladina akustického výkonu: 114 dB

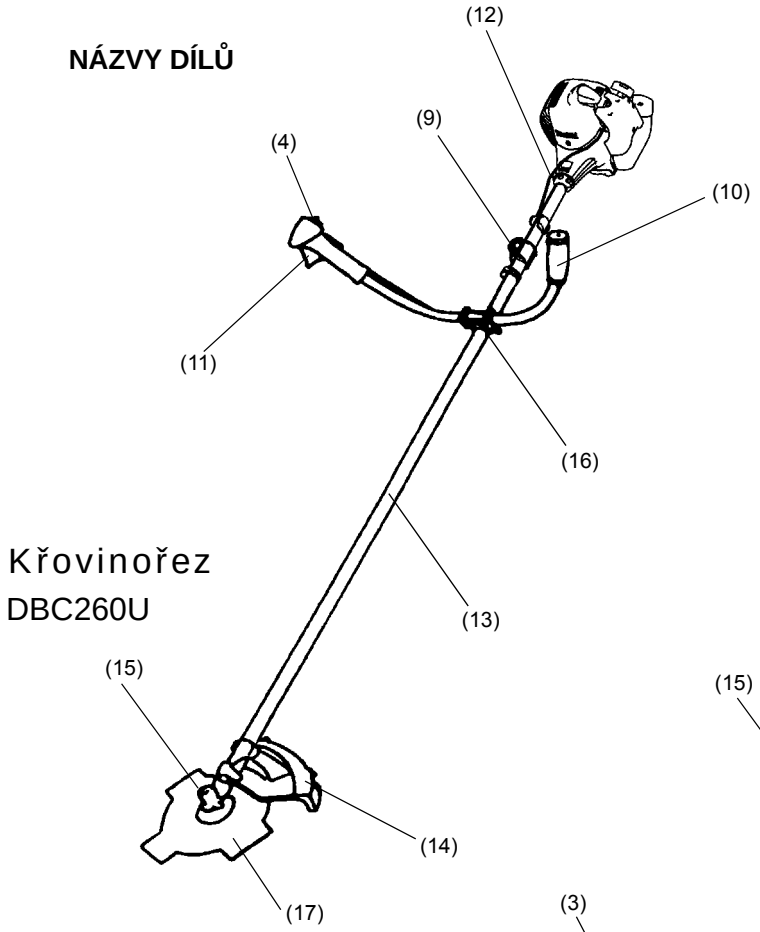
3. 11. 2009

Tomoyasu Kato
Ředitel
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

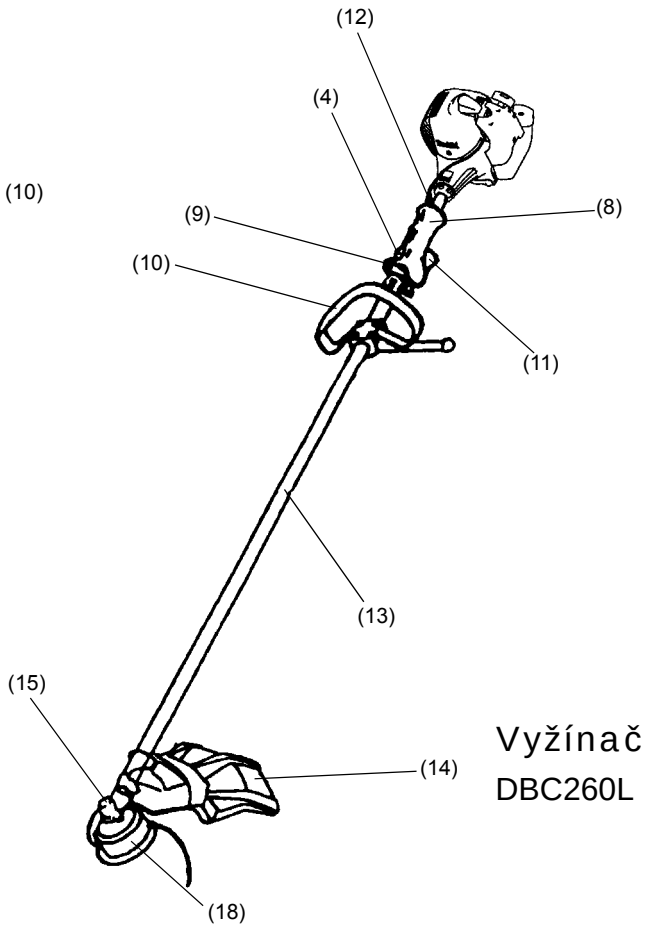
TECHNICKÉ ÚDAJE DBC260U, DBC260L

Model				DBC260U	DBC260L
				Držadlo ve tvaru U	Uzavřené držadlo
				Strunová žací hlava	Strunová žací hlava
Rozměry: délka x šířka x výška (bez žacího nože)			mm	1770 x 630 x 410	1770 x 315 x 235
Hmotnost (bez plastového krytu a žacího nože)			kg	5,0	4,8
Objem (palivové nádrže)			cm^3	600	
Zdvihový objem motoru			cm^3	25,7	
Maximální výkon motoru			kW	0,83 / 8000 min^{-1}	
Otáčky motoru při doporučených max. otáčkách vřetena			min^{-1}	10000	
Max. otáčky vřetena (odpovídající)			min^{-1}	7400	
Spotřeba paliva			kg/h	0,431	
Měrná spotřeba paliva			g/kWh	487	
Volnoběžné otáčky			min^{-1}	3000	
Otáčky, při kterých zabírá spojka			min^{-1}	4000	
Karburátor (membránový karburátor)			typ	WALBRO WYC	
Systém zapalování			typ	tranzistorové zapalování	
Zapalovací svíčka			typ	NGK BPMR7A	
Vzdálenost elektrod			mm	0,6 – 0,7	
Vibrace dle ISO 22867	Pravé držadlo (zadní rukojeť)	$a_{hv\ eq}$	m/s^2	3.8	5.3
		Nejistota K	m/s^2	2.5	1.9
	Levé držadlo (pøední rukojeť)	$a_{hv\ eq}$	m/s^2	3.9	4.3
		Nejistota K	m/s^2	1.6	0.9
Prùmìrná hladina akustického tlaku dle ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dBA	89.7	96.6
		Nejistota K	dBA	1.6	1.3
Prùmìrná hladina akustického výkonu dle ISO 22868		$L_{PA\ eq}$	dBA	100.0	109.5
		Nejistota K	dBA	1.9	1.6
Poměr palivové směsi				50:1	
Převodový poměr				14/19	

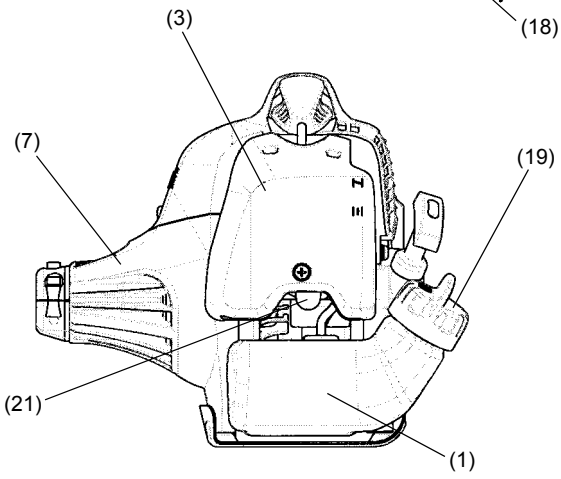
NÁZVY DÍLŮ

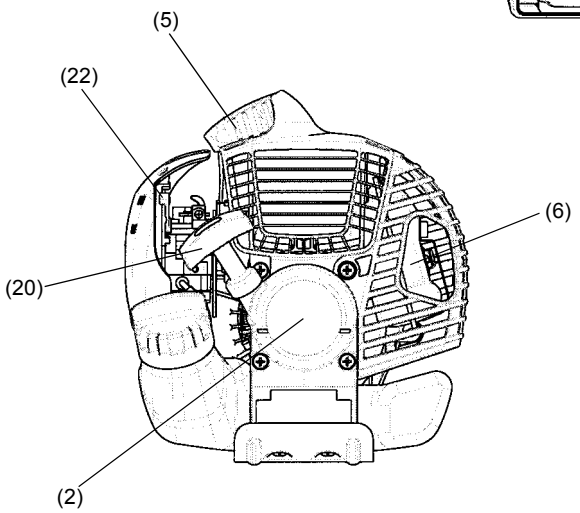


Křovinořez
DBC260U



Vyžínač
DBC260L





OZN.	NÁZEV DÍLU
1	Palivová nádrž
2	Samonavíjecí startér
3	Vzduchový filtr
4	Vypínač (zap/vyp)
5	Zapalovací svíčka
6	Tlumič výfuku
7	Spojková skříň
8	Zadní držadlo
9	Závěs
10	Držadlo
11	Ovládací páčka
12	Ovládací lanko
13	Hřídel
14	Ochranný kryt (kryt vyžínacího nástroje)
15	Skříň převodovky/hlavy
16	Držák držadla
17	Žací nůž
18	Strunová žací hlava
20	Víčko palivové nádrže
21	Primer
22	Sytič

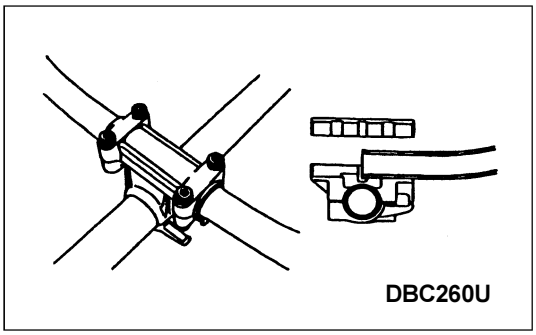
MONTÁŽ DRŽADLA

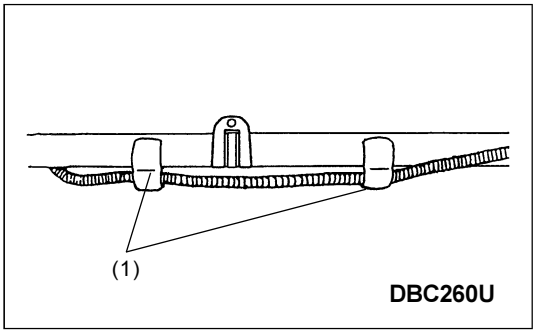
POZOR! Než začnete na křovinořezu nebo vyžínači provádět jakékoliv práce, vždy vypněte motor a odpojte konektor od zapalovací svíčky. Vždy používejte pracovní rukavice!

POZOR! Křovinořez nebo vyžínač nastartujte až po jeho kompletním smontování.

Pro modely s držadlem ve tvaru písmena U

– Umístěte kovový díl pro upevnění držadla tak, aby při pohledu ze strany od motoru bylo držadlo s ovládací páčkou vpravo (na pravé straně držadla) a druhé držadlo vlevo.
– Nasaďte kovový díl pro upevnění držadla drážkou na konec držadla. Provizorně upevněte připevněný kovový díl pomocí přiloženého šroubu s vnitřním šestihranem.
– Nastavte držadlo do polohy, ve které lze stroj snadno ovládat, a rovnoměrně utáhněte pomocí zástrčného šestihranného klíče čtyři šrouby s vnitřním šestihranem na pravé a levé straně.
– Kvůli pohodlné práci připevněte lanko ke hřídeli pomocí spojek, jak je znázorněno na obrázku.


DBC260U

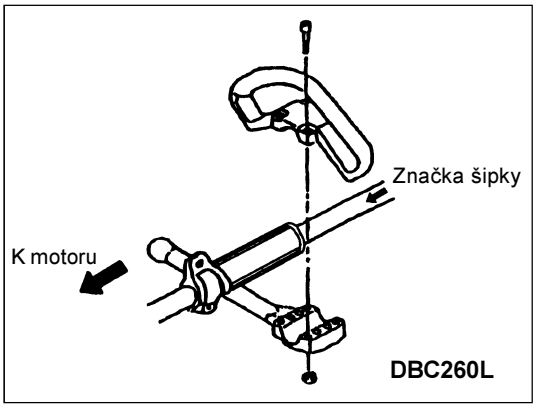


DBC260U

Pro modely s uzavřeným držadlem (CEN)

– K levé straně zařízení upevněte držadlo se zábranou k ochraně obsluhy.
– Ujistěte se, zda je mezi rozpěrkou a značkou šipky nasazena sestava rukojeti/zábrany.

VAROVÁNÍ: Rozpěrku nesnímejte a nezmenšujte. Rozpěrka zajišťuje určitou vzdálenost mezi oběma rukama. Nastavení sestavy rukojeti/zábrany do přílišné blízkosti druhého držadla mimo délku rozpěrky může způsobit ztrátu kontroly a vážné zranění.



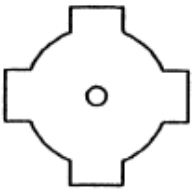
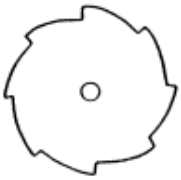
DBC260L

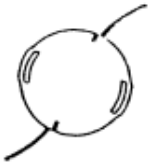
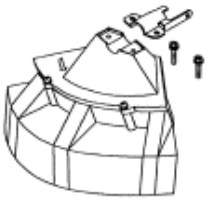
MONTÁŽ OCHRANNÉHO KRYTU

Aby byly splněny platné bezpečnostní předpisy, lze používat jen kombinace nástroje a krytu uvedené v tabulce.

Používejte jen originální žací nože a strunové žací hlavy MAKITA.

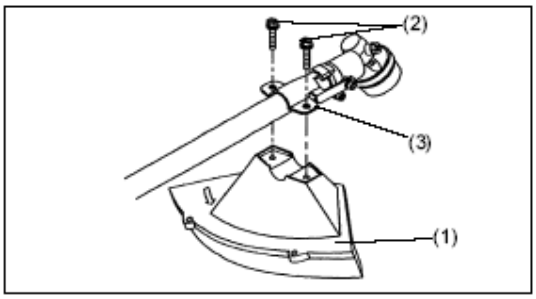
- Žací nůž musí být dobře vyleštěný, nepoškozený a bez trhlin. Pokud žací nůž při práci narazí na kámen, ihned vypněte motor a zkontrolujte jej.
- Žací nůž vyleštěte nebo vyměňte po každých 3 hodinách práce.
- Pokud strunová hlava při práci narazí na kámen, ukončete práci a zkontrolujte stav strunové hlavy.

Čtyřzubý kotouč	Osmizubý kotouč	Kryt na kovové kotouče
		
Č. dílu 6258507600	Č. dílu 6258507700	Č. dílu 6258065000

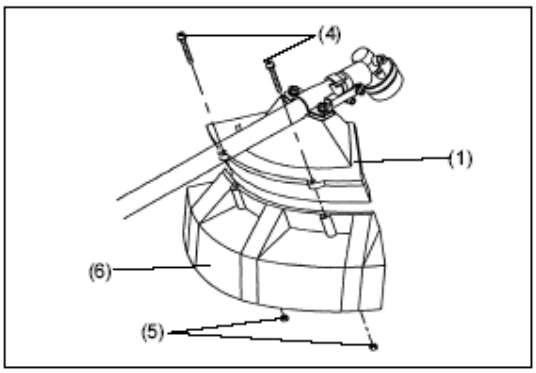
Strunová hlava	Kryt strunové hlavy
	
Č. dílu 6218016000	Č. dílu 6258064000

POZOR! V zájmu vaší vlastní bezpečnosti a splnění předpisů pro bezpečnost práce musí být vždy nainstalován odpovídající ochranný kryt. Je zakázáno pracovat se strojem bez nasazeného ochranného krytu.

- Upevněte ochranný kryt (1) ke svorce (3) pomocí dvou šroubů M6 x 30 (3).



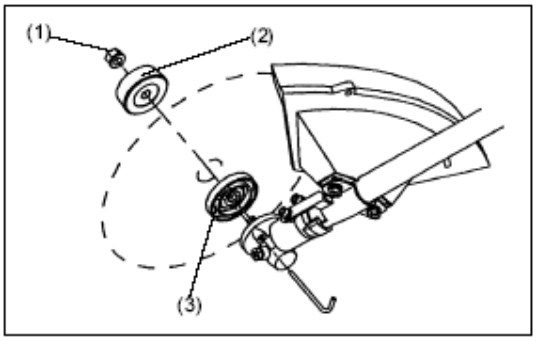
- Používáte-li strunovou žací hlavu, nasaďte na ochranný kryt (1) chránič (6) a utáhněte jej pomocí dvou matic (5) a dvou šroubů (4).



MONTÁŽ ŽACÍHO NOŽE NEBO STRUNOVÉ ŽACÍ HLAVY

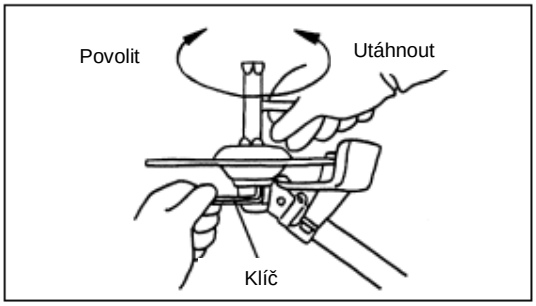
Obraťte stroj vzhůru nohama, abyste mohli snadno vyměnit žací nůž nebo strunovou žací hlavu.

- Zasuňte zástrčný šestihranný klíč do otvoru v převodové skříni a otáčejte montážní podložkou (3), dokud není pomocí klíče zajištěná.
- Povolte pomocí zástrčného šestihranného klíče matici (1) (s levým závitem) a vyjměte ji i s upínací podložkou



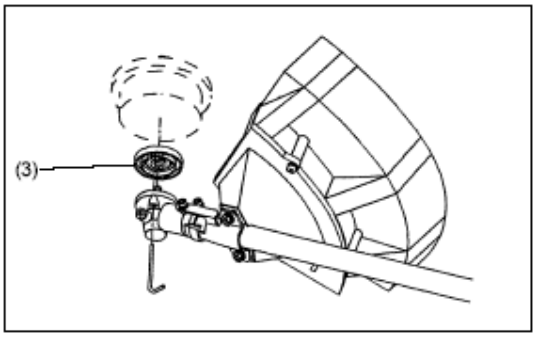
se stále zasunutým zástrčným šestihranným klíčem

- Připevněte žací nůž na hřídel tak, aby výstupek montážní podložky (3) zapadnul do upínacího otvoru v žacím noži. Nasaďte upínací podložku (2) a upevněte žací nůž pomocí matice (1).
  í moment: 13 – 23 Nm

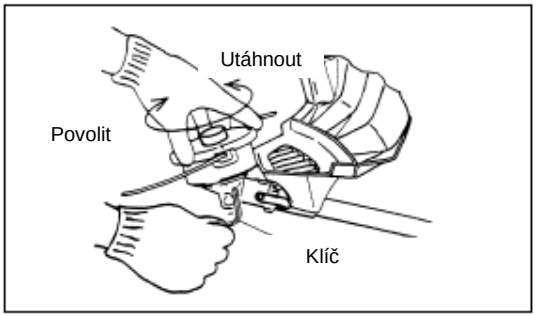


POZNÁMKA: Při práci s žacím nožem vždy používejte pracovní rukavice.
POZNÁMKA: Upevňovací matice žacího nože (s pružinovou podložkou) je spotřební materiál. Zdá-li se být pružinová podložka opotřebovaná nebo deformovaná, matici vyměňte.

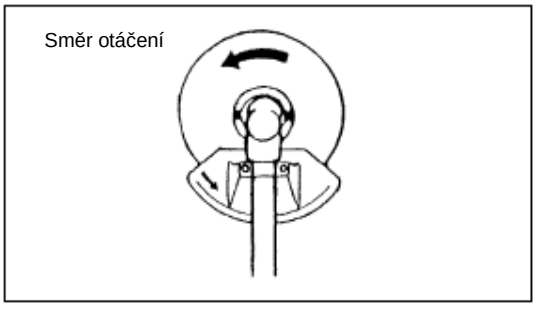
POZNÁMKA: Upínací podložka (2) a matice (1) nejsou pro montáž strunové žací hlavy zapotřebí. Strunovou žací hlavu lze nasadit na montážní podložku (3).



- Našroubujte strunovou žací hlavu na hřídel.



- Ujistěte se, že se horní část nože otáčí doleva.



PALIVO A DOPLŇOVÁNÍ PALIVA

Zacházení s palivem

Při zacházení s palivem je nutné dávat co největší pozor. Palivo může obsahovat látky podobné rozpouštědlům. Doplňujte je buď v dobře větraných místnostech nebo venku. Nevdechujte výpary paliva a zabraňte styku paliva nebo oleje s vaší pokožkou. Ropné výrobky odmašťují pokožku. Přichází-li vaše pokožka do styku s těmito látkami opakovaně nebo dlouhodobě, dojde k jejímu vysušení. V důsledku toho se mohou vyvinout různé kožní choroby. Navíc může také docházet k alergickým reakcím. Dostane-li se olej do očí, může dojít k jejich podráždění. Pokud se vám do očí dostane olej, ihned si je vypláchněte čistou vodou. Jsou-li vaše oči stále podrážděné, ihned vyhledejte lékaře!

Dodržujte bezpečnostní pokyny ze strany 90!

Směs paliva a oleje

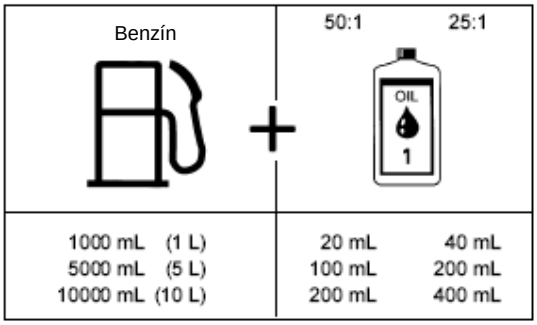
Křovinořez nebo vyžínač používá vysoce účinný dvoutaktní motor. Ten pracuje na směs paliva a oleje pro dvoutaktní motory. Motor je určený pro běžný bezolovnatý benzín s minimálním oktanovým číslem RON 91. V případě, že není toto palivo k dispozici, můžete použít benzín s vyšším oktanovým číslem. Na motor to nemá žádný vliv, ale může to způsobit horší chování při práci. Podobná situace vznikne v případě použití olovnatého benzínu. Abyste dosáhli optimálního výkonu motoru a chránili vaše zdraví a životní prostředí, používejte výhradně bezolovnatý benzín!

Pro mazání motoru používejte olej pro dvoutaktní motory (třída jakosti TC-3), který se přidává do paliva. Kvůli ochraně životního prostředí je motor konstruován na použití předepsaného oleje pro dvoutaktní motory ve směsi s poměrem 50:1. Kromě toho zaručuje dlouhou životnost a spolehlivou činnost s minimem výfukových emisí. Je naprosto nezbytné dodržovat poměr směsi 50:1 hlivou

funkci křovinořezu nebo vyžínače.

Správný poměr směsi:
Benzín : Předepsaný olej pro dvoutaktní motory = 50 : 1 nebo
Benzín : Olej pro dvoutaktní motory od jiného výrobce = 25 : 1 (doporučeno)

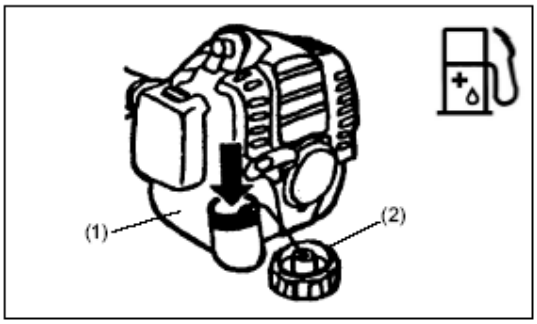
POZNÁMKA: Při přípravě palivové směsi nejdříve smíchejte všechen olej s polovinou potřebného množství benzínu, a potom přidejte zbývající benzín. Směs před plněním do nádrže křovinořezu nebo vyžínače důkladně protřepejte. Pro zajištění bezpečné činnosti není rozumné přidávat více motorového oleje, než je uvedeno. To jen způsobí vyšší tvorbu sazí, které budou znečišťovat životní prostředí a zanášet výfukový kanál válce i tlumič výfuku. Navíc se zvýší spotřeba paliva a klesne výkon.



1000 mL (1 L)	20 mL	40 mL
5000 mL (5 L)	100 mL	200 mL
10000 mL (10 L)	200 mL	400 mL

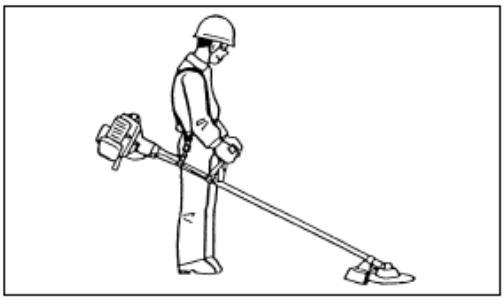
Doplňování paliva

Motor musí být vypnutý!
- Důkladně očistěte plochu kolem víčka plnicího hrdla (2), aby se do palivové nádrže (1) nemohly dostat nečistoty.
- Odšroubujte víčko plnicího hrdla
- Pevně zašroubujte víčko plnicího hrdla (2).
- Po doplnění paliva očistěte víčko plnicího hrdla (2) a nádrž!



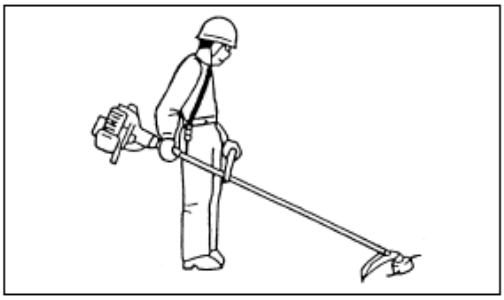
Skladování paliva
Palivo nelze skladovat po neomezenou dobu.
Nakupujte pouze množství potřebné pro 4 týdny provozu. Na skladování paliva používejte pouze schválené nádoby.

SPRÁVNÉ ZACHÁZENÍ SE STROJEM



Připevnění ramenního popruhu

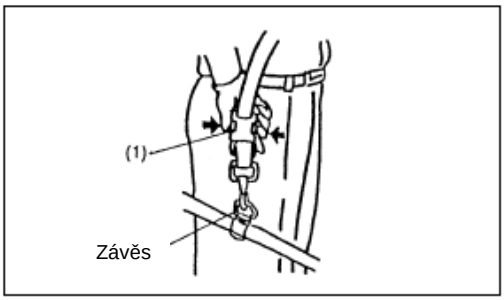
- Nastavte délku popruhu tak, aby žací nůž nebo strunová žací hlava byly rovnoběžné se zemí.



Odepnutí

- V případě nebezpečí stiskněte zářezy (1) na obou stranách, abyste mohli stroj odepnout.
  V takovémto případě dávejte velký pozor, abyste si udrželi kontrolu nad strojem. Nedovolte, aby se stroj odrazil směrem k vám nebo ke komukoliv jinému, kdo se nachází poblíž pracovního místa.

VAROVÁNÍ: Ztráta naprosté kontroly nad strojem může mít za následek těžký nebo i SMRTELNÝ úraz.



UVEDENÍ DO PROVOZU

Dodržujte platné předpisy pro bezpečnost práce!

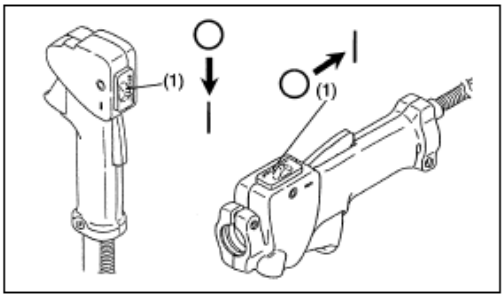
Startování

Přejděte alespoň 3 metry od místa, kde jste doplňovali palivo. Položte křovinořez nebo vyžínač na volný kus země a dávejte pozor, aby se žací nástroj nedotýkal země nebo jakéhokoliv jiného předmětu.

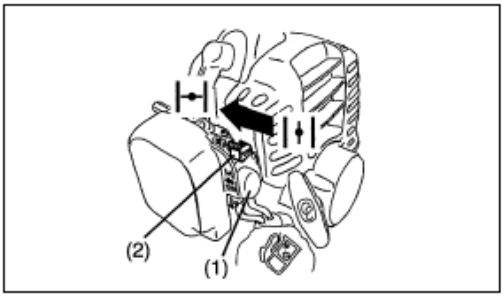
Studený start

Pro stroj s držadlem ve tvaru písmena U nebo s uzavřeným držadlem

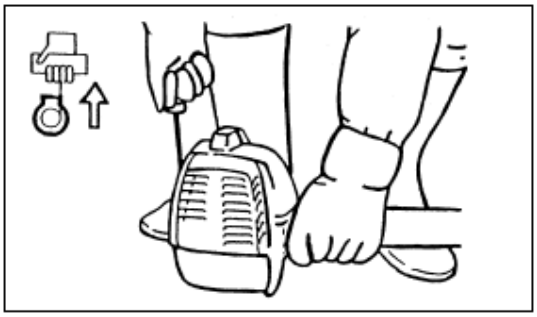
- Zatlačte vypínač (1) ve směru vyznačeném šipkou.



- Nejdříve položte stroj na zem.
- Opakovaně jemně mačkejte nasávací čerpadlo (1) (7-10 krát), až se do něj nasaje palivo.
- Zatlačte tlačítko sytiče .



- Levou rukou pevně uchopte spojkovou skříň, jak je znázorněno na obrázku.
- Pomalu tahejte za rukojeť startéru, až ucítíte odpor, a pokračujte rázným zatažením.
- Nevytahujte šňůru startéru až na její plnou délku a nedovolte, aby rukojeť startéru byla nekontrolovatelně vtažena nazpět, a dávejte pozor, aby se vracela pomalu.
- Opakujte startování, dokud neuslyšíte počáteční zážehy.
- Když se motor nastartuje, otevřete trochu plyn. Tlačítko sytiče se automaticky vrátí do původní polohy .



- Než otevřete plyn naplno, nechejte motor běžet asi jednu minutu při středních otáčkách.

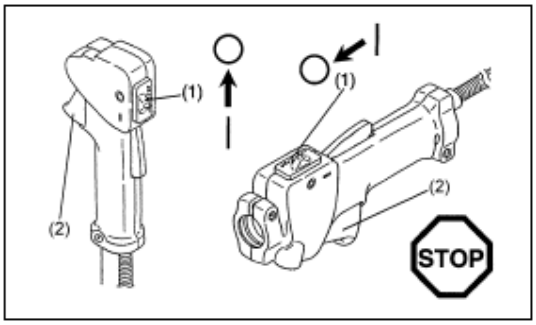
Poznámka:

- Když budete opakovaně tahat za startér s tlačítkem sytiče v poloze , motor se zahltí palivem a nebude možné jej snadno nastartovat.
- V případě zahlcení palivem vyjměte zapalovací svíčku a pomalým zatažením za startér odstraňte nadměrné palivo. Rovněž vysušte elektrody svíčky.

Při práci dávejte pozor:
Otevřete-li při práci bez zátěže plyn naplno, otáčky motoru se mohou zvýšit na 10000 min^{-1} i více. Nikdy nenechávejte motor běžet při otáčkách vyšších, než je nutné, a udržujte jej na otáčkách přibližně 6000-8000 min^{-1}.

Startování s teplým motorem
- Stejně, jak je popsáno výše, ale bez použití tlačítka sytiče.

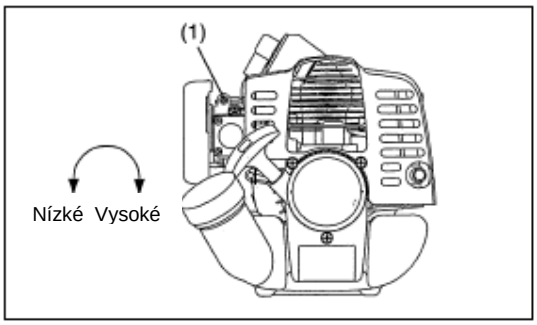
Vypnutí
- Zcela uvolněte páčku plynu (2) a když se otáčky motoru sníží, zatlačte vypínač (1) do polohy „O“. Motor se vypne.
- Pamatujte, že žací nástroj se nemusí ihned zastavit a nechejte jej úplně doběhnout.



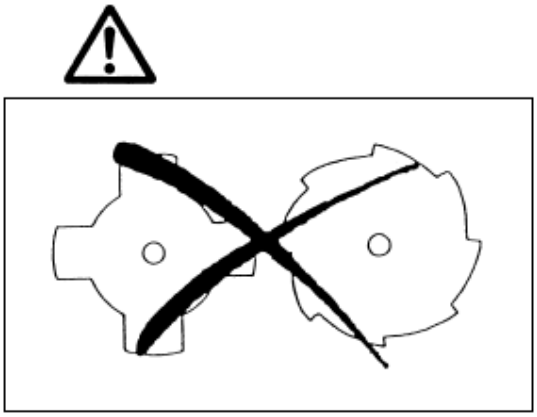
NASTAVENÍ VOLNOBĚHU

Když je ovládací páčka zcela uvolněná, žací nůž nebo strunová žací hlava se nesmí otáčet. V případě potřeby nastavte volnoběžné otáčky pomocí seřizovacího šroubu volnoběhu.

Kontrola volnoběžných otáček
- Volnoběžné otáčky musí být nastaveny na 3000 min^{-1}.
  V případě potřeby je upravte pomocí seřizovacího šroubu (nůž nebo strunová žací hlava se při volnoběhu nesmí točit).
  Zašroubováváním šroubu (1) dovnitř se otáčky motoru budou zvyšovat, zatímco jeho otáčením v opačném směru se budou snižovat.



BROUŠENÍ ŽACÍHO NÁSTROJE



POZOR! Níže uvedené žací nástroje může brousit pouze autorizovaná dílna. Ruční broušení bude mít za následek nevyváženost žacího nástroje, která bude způsobovat vibrace a poškození zařízení.
- žací nůž (hvězdicový nůž (čtyřzubý), vířivý nůž (osmizubý))

Odborné nabroušení a vyvážení zajistí autorizovaný servisní zástupce.

POZNÁMKA: Kvůli prodloužení životnosti žacího nože (čtyřzubého, osmizubého otočit, dokud se neztupí obě žací hrany.

STRUNOVÁ ŽACÍ HLAVA

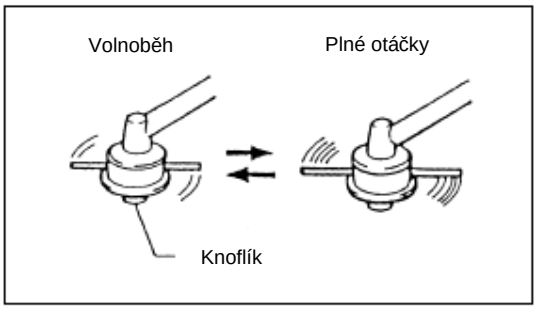
Strunová žací hlava je oboustranná žací hlava, vybavená automatickým mechanismem vysouvání struny i mechanismem vysouvání struny nárazem.
Strunová žací hlava automaticky vysouvá nylonovou strunu na potřebnou délku na základě změn odstředivé síly, způsobovaných zvyšováním nebo snižováním otáček. Aby však sekání měkké trávy mohlo být účinnější, udeřte strunovou žací hlavou způsobem, uvedeným v části popisující obsluhu, o zem, čímž strunu vysunete na větší délku.

Obsluha
- Zvyšte otáčky strunové žací hlavy na asi 6000 min^{-1}.
  Nízké otáčky (pod 4800 min^{-1} vhodné. Nylonová struna se při nízkých otáčkách dostatečně nevysouvá.
- Nejúčinnější žací plocha je vyznačena šrafováním.

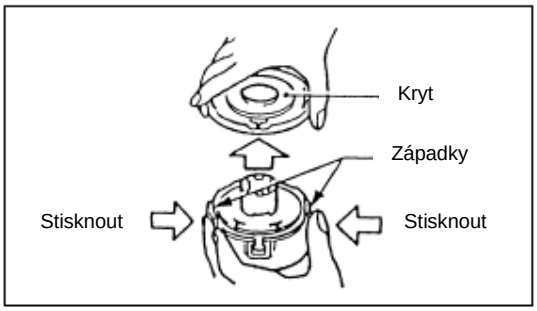
Jestliže se nylonová struna nevysouvá automaticky, postupujte takto:
1. Uvolněte plynovou páčku, aby motor běžel na volnoběh, a potom ji naplno stiskněte. Opakujte tento postup, dokud se nylonová struna nevysune na požadovanou délku.

2. Je-li nylonová struna příliš krátká na to, aby se výše uvedeným postupem automaticky vysunula, vysuňte strunu úderem knoflíku strunové žací hlavy o zem.

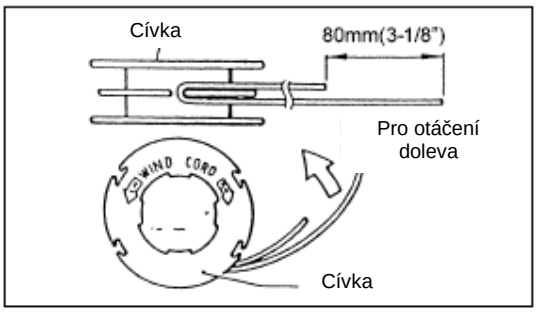
3. Jestliže se nylonová struna nevysune ani postupem 2, naviňte ji nebo vyměňte způsobem popsaným v části „Výměna nylonové struny“.



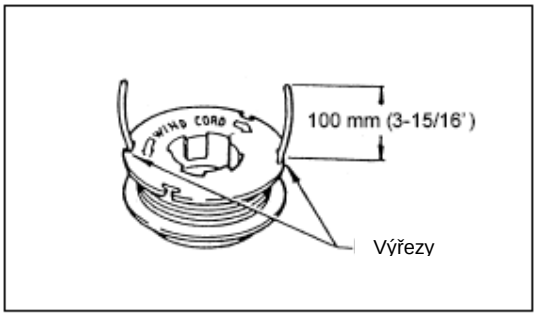
Výměna nylonové struny
- Nejdříve vypněte motor.
- Zatlačte západky na pouzdře dovnitř, sejměte kryt a pak vyjměte cívku.



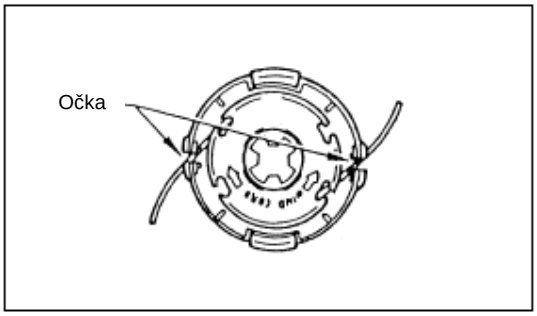
- Zahákněte střed nové nylonové struny za výstupek uprostřed cívky tak, aby jeden konec struny byl delší asi o 80 mm (3-1/8“) než druhý. Potom pevně naviňte oba konce kolem cívky ve směru otáčení žací hlavy (otáčení doleva je na boku cívky vyznačeno písmeny LH a otáčení doprava písmeny RH).



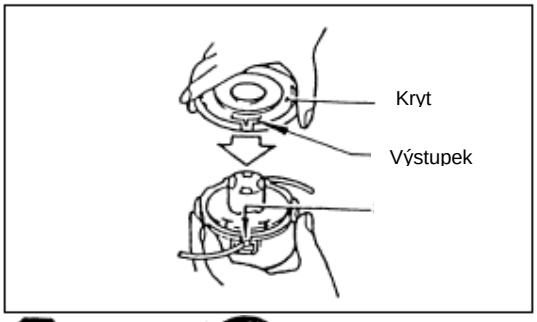
- Naviňte celou strunu až na posledních asi 100 mm (3-15/16“) a konce ponechejte dočasně zaháknuté do výřezů na boku cívky.



- Upevněte cívku do pouzdra tak, aby drážky a výstupky na cívce zapadaly do výstupků a drážek na pouzdře. Strana cívky s písmeny musí být shora viditelná. Nyní odhákněte konce struny z jejich dočasných pozic a protáhněte je očky tak, aby vyčnívaly z pouzdra ven.



- Nastavte výstupek na spodní straně krytu proti štěrbinám oček. Potom kryt upevněte silným zatlačením do pouzdra.



SERVISNÍ POKYNY

POZOR! Než začnete na křovinořezu nebo vyžínači provádět jakékoliv práce, vždy vypněte motor a odpojte konektor od zapalovací svíčky (viz Kontrola zapalovací svíčky).
Vždy používejte ochranné rukavice!

Abyste zajistili dlouhou životnost vašeho zařízení a zabránili jeho poškození, musíte pravidelně provádět následující servisní úkony.

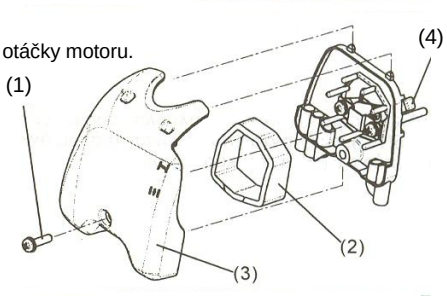
Každodenní kontrola a údržba

- Před zahájením práce zkontrolujte, zda na stroji nejsou povolené nějaké šroubky nebo jestli nechybí nějaké jeho části. Zvláštní pozornost věnujte upevnění žacího nože nebo strunové žací hlavy.
- Než začnete pracovat, vždy zkontrolujte, zda žebra válce motoru nejsou zanesená a zda jimi může proudit chladicí vzduch. V případě potřeby je vyčistěte.
- Každý den provádějte po použití následující činnosti:
  - Očistěte zvenčí křovinořez nebo vyžínač a zkontrolujte, zda není poškozený.
  - Vyčistěte vzduchový filtr. Při práci v extrémně prašných podmínkách čistěte filtr několikrát denně.
  - Zkontrolujte nůž nebo strunovou žací hlavu, zda není poškozená a ujistěte se, že je dobře upevněná.
  - Zkontrolujte, že je dostatečný rozdíl mezi volnoběžnými a pracovními otáčkami, abyste zajistili, že žací nástroj je při volnoběhu v klidu (v případě potřeby snižte volnoběžné otáčky).
    Jestliže se při volnoběžných otáčkách nástroj stále otáčí, obraťte se na nejbližšího autorizovaného servisního zástupce.
- Zkontrolujte funkčnost vypínače, blokovací páčky a ovládací páčky.

Čištění vzduchového filtru

Zanesená vložka může někdy ztěžovat nebo znemožňovat startování motoru nebo zvyšovat otáčky motoru.
Po skončení práce nezapomeňte vzduchový filtr vyčistit, jak je popsáno níže.

- Odšroubujte šroub (1) krytu vzduchového filtru.
- Otočte páčkou sytiče (4) a držte karburátor mimo dosah prachu nebo jiných nečistot
- Vyjměte kryt vzduchového filtru (3)
- Vyjměte vložku (2), omyjte ji vlažnou vodou s neutrálním čisticím prostředkem a úplně ji vysušte.

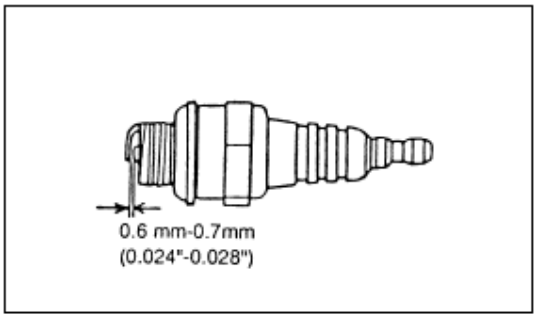


- Vložku po vyčištění vložte nazpět, umístěte zpět kryt filtru (3) a utáhněte šroubem (1)

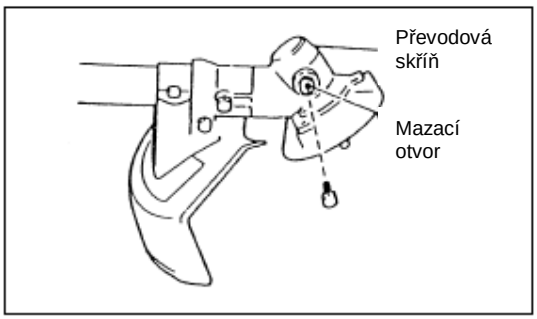
POZNÁMKA: Pokud se ve vzduchovém filtru usazuje nadměrné množství prachu nebo nečistot, čistěte jej každý den. Zanesený vzduchový filtr může ztěžovat nebo znemožňovat startování motoru nebo zvyšovat otáčky motoru.

Kontrola zapalovací svíčky
- K demontáži nebo montáži zapalovací svíčky používejte výhradně přiložený univerzální klíč.
- Mezera mezi elektrodami zapalovací svíčky musí být 0,6 – 0,7 mm (0,024“ – 0,028“). Je-li mezera příliš velká nebo příliš malá, upravte ji. Je-li zapalovací svíčka zanesená sazemi nebo špinavá, důkladně ji očistěte nebo vyměňte.

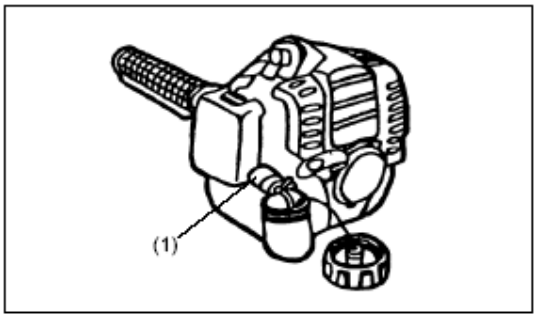
POZOR! Nikdy se nedotýkejte konektoru zapalovací svíčky, když motor běží (nebezpečí zásahu vysokým elektrickým napětím).



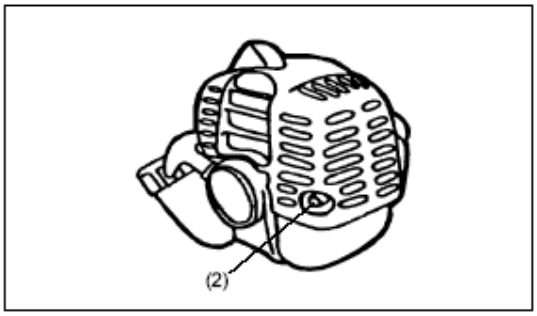
Mazání převodové skříně
- Každých 30 hodin doplňte do převodové skříně přes mazací otvor mazací tuk (Shell Alvania 3 nebo podobný). (Originální mazací tuk MAKITA lze zakoupit u vašeho prodejce MAKITA.)



Sací hlava v palivové nádrži
- Plstěný filtr (1) sací hlavy slouží k filtraci paliva, přiváděného do karburátoru.
- Je nutné provádět pravidelnou vizuální kontrolu tohoto plstěného filtru. Za tímto účelem otevřete víčko nádrže a pomocí drátěného háčku vytáhněte sací hlavu otvorem nádrže evn. Ztvrdlý, znečištěný nebo zanesený filtr je nutné vyměnit.
- Nedostatečný přívod paliva může způsobovat překročení maximálních povolených otáček. Z tohoto důvodu je důležité plstěný filtr měnit alespoň jednou za čtvrt roku, aby byl zajištěn dostatečný přívod paliva do karburátoru.



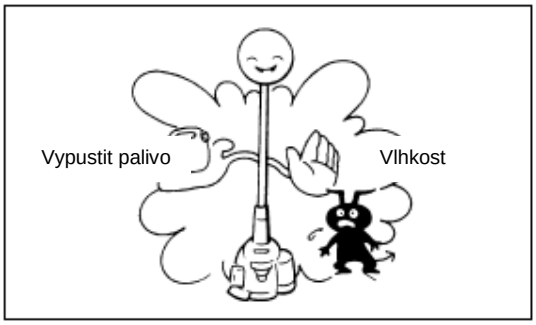
Čištění tlumiče výfuku
- Pravidelně kontrolujte tlumič výfuku (2).
- Je-li zanesený sazemi, pomocí vhodného nástroje je oškrábejte.



Všechny údržbářské a seřizovací činnosti, které nejsou popsány v tomto návodu, smí provádět jen autorizovaní servisní zástupci.

SKLADOVÁNÍ

- Má-li být stroj na delší dobu uložen do skladu, vypusťte následujícím způsobem palivo z palivové nádrže a karburátoru: Vypusťte všechno palivo z palivové nádrže. Zlikvidujte je správným způsobem a v souladu se všemi místními zákony.
- Vyšroubujte zapalovací svíčku a kápněte do jejího otvoru několik kapek oleje. Potom jemně zatáhněte za startér, tak aby olej zevnitř pokryl motor, a zašroubujte svíčku nazpět.
- Očistěte žací nůž nebo strunovou žací hlavu a vnější části motoru od nečistot a prachu, otřete je naolejovaným hadříkem a uložte stroj na co nejsušším místě.



Časový rozvrh údržby

Celková	Motor, šrouby a matice	Vizuálně zkontrolovat poškození a utažení Zkontrolovat celkový stav a bezpečnost
Po každém doplnění paliva	Ovládací páčka Vypínač	Zkontrolovat funkčnost Zkontrolovat funkčnost
Každodenně	Vzduchový filtr Přívod chladicího vzduchu Žací nástroj Volnoběžné otáčky	Vyčistit Vyčistit Zkontrolovat poškození a nabroušení Zkontrolovat žací nástroj se nesmí pohybovat)
Jednou za týden	Zapalovací svíčka Tlumič výfuku	Zkontrolovat, v případě potřeby vyměnit Zkontrolovat a v případě nutnosti vyčistit otvor
Jednou za čtvrt roku	Sací hlava Palivová nádrž	Vyměnit Vyčistit
Po sezóně	Palivová nádrž Karburátor	Vypustit palivovou nádrž Nechat běžet, dokud nedojde palivo

Odstraňování závad

Závada	Systém	Zjištění	Příčina
Motor nestartuje vůbec nebo s obtížemi	Systém zapalování	Svíčka dává jiskru	Závada přívodu paliva nebo kompresního systému, mechanická porucha
		Svíčka nedává jiskru	Vypnutý vypínač, elektrická závada nebo zkrat, vadná zapalovací svíčka nebo konektor, vadný zapalovací modul
	Přívod paliva	Palivová nádrž plná	Nesprávná poloha sytiče, vadný karburátor, ohnutá nebo ucpaná přívodní hadička paliva, nečistoty v palivu
	Komprese	Při zatažení nedochází ke kompresi	Vadné spodní těsnění válce, poškozená těsnění klikové hřídele, vadný válec nebo pístní kroužky nebo nedostatečné utěsnění zapalovací svíčky
	Mechanická závada	Startér nestartuje	Vadná pružina startéru, vadné díly uvnitř motoru
Problémy s teplým startem		Palivová nádrž plná, svíčka dává jiskru	Zanesený karburátor, nechejte jej vyčistit
Motor startuje, ale pak zhasne	Přívod paliva	Nádrž plná	Nesprávné nastavení volnoběhu, zanesený karburátor
			Vadný odvzdušňovací ventil palivové nádrže, přerušený přívod paliva, vadný kabel nebo vypínač
Nedostatečný výkon	Problém může mít několik systémů najednou	Špatný volnoběh motoru	Zanesený vzduchový filtr, zanesený karburátor, ucpaný tlumič výfuku, ucpaný výfukový kanál ve válci

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

885165-932